A. vet.
65
fb

A. Vet
65 Fb

Mundigl

R

CARL LUDWIG PHILIPP
Freiherr von Keßling
königl: baier: Oberststallmeister,
Chef der k: b: Central-Veterinaer-Schule. &c.

Allgemein-nosologische
Grundlinien
oder
Grundzüge des kranken Lebens
unserer Haussäugethiere
für
Menschenärzte und Thierärzte.

Herausgegeben

von

J. Mundigl,

der Medizin und Chirurgie Doktor, ordentlichem öffentlichem Professor an der k. b. Zentral-Veterinär-Schule und praktischem Arzte in München.

München, 1822.
Gedruckt mit Lentner'schen Schriften.

Bayerische Staatsbibliothek München

Ratio et experientia
sunt fundamenta omnis artis medicae;
experiendum hinc (secundum Aboulcacem) utraque simul,
non vero credendum, utpote qui credit (et non probat omnia)
facile errorem auget.

Damnosissima autem ea est medicina,
quae exercetur a medicastris et pseudomedicis,
utpote qui (et proh dolor! magnus adhuc est
numerus eorum in arte medica veterinaria)
neque sciunt effectum causalem, neque significatum symptomatum;
hinc et nulla morbi cognitio aut admodum manca,
neque cognoscunt, quid medicamentum efficiat
plurimaque alia nesciunt scitu necessaria.
quod porro tristissimum est: non comprehendunt,
et — nolunt comprehendere, quod rationale audit.
Venam secant, salia neutra administrant etc.
ubi indicatio virium urget, et
incitant, stimulant, ubi vena secanda;
emolliunt, ubi tonus augendus, et
intendunt, ubi relaxandum, et sic porro,
ita, ut ex medicatu horum pseudomedicorum
neque ratio ulla neque experientia sana eluceat;
hinc, uti videndum est, diversa labes,
morbi maligni, imo, contagiosi. qui ex natura non sunt,
sed futili perversaque tractatione fiunt;
hinc multa caedes aegrorum,
qui manibus ejusmodi incultis confidentur, — et
siqui etiam sanantur, sanatio non arti
sed naturae (brutali) debetur.

Mundigl.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Seiner Exzellenz

dem

Hochgebornen Herrn

Karl Ludwig Philipp

Freiherrn von Kesling,

Seiner Königlichen Majestät Kämmerer, wirklichem geheimen Rathe und Reichsrathe, Oberst-Stallmeister, Chef der Zentral-Veterinärschule; des Ordens vom heiligen Hubertus Ritter, des Kaiserl. Königl. Oesterreichischen Leopolds-Ordens, des Königl. Sächsischen Kron-Ordens, und des Großherzogl. Hessischen Haus-Ordens Großkreuz, Ehren-Ritter des hohen Johanniter-Ordens u. a. m.

Euer Excellenz

waren so gnädig, die ehrerbietigste Zueignung meiner frühern literärischen Arbeiten „meine Ansichten über die Seuchen" nicht ohne Mißfallen aufzunehmen. — Dieß ermuthiget mich, gegenwärtiger Schrift Eurer Excellenz hochverehrtes Bildniß vorzusetzen, daß ihr zur Zierde und Empfehlung, so wie Ihren höchst zahlreichen Verehrern zu einem erfreulichen Andenken seyn wird, — wie ich es stets in meinem Herzen trage, dem es ewig theuer ist.

Der Wunsch, der mich zu dieser ehrfurchtsvollen Zueignung vorzüglich beseelte, war: mei-

ne unbegränzte Verehrung und Hochachtung für die vielen und ausgezeichneten Verdienste, die sich Euer Excellenz um das thierärztliche Fach überhaupt und um die hiesige, unter Ihrer hohen Leitung stehende Veterinär-Schule insbesondere erworben haben, öffentlich an den Tag zu legen.

Noch stand die Thierarzney-Schule in München nicht unter der hohen Leitung Eurer Excellenz, und doch war schon der Einfluß Deroselben entschieden, und trug wesentlich zur Erhaltung und zum Fortbestande dieser Anstalt bei. — Mit der Reorganisation der Schule im Jahr 1810 wurde die hohe Leitung derselben Eurer Excellenz unmittelbar über-

tragen, womit sie neues Leben und vermehrte Regsamkeit gewann, und womit zugleich ihr Fortbestand gesichert und (unter dieser weisen Leitung) ihr Gedeihen und Fortschreiten stets mehr befördert wurden.

So anerkannt aber auch die Theilnahme Eurer Excellenz an dieser Anstalt, an ihrem stets wachsenden Gedeihen, und ihrem Fortschreiten ist: so groß ist auch Dero Wohlwollen und Güte, so daß ich mich wahrhaft glücklich fühle, unter der hohen Leitung eines so weisen und gütigen Chefs zu stehen.

Wollen daher Euer Excellenz diese Zueignung zugleich auch als einen Beweis meiner

innigsten Gefühle ungeheuchelter Dankbarkeit und reinster Ehrerbietung gnädigst genehmigen, mit der ich Gott bitte, daß er uns in der Person Eurer Excellenz noch lange den gemeinnützigsten und edelsten Mann erhalten wolle.

Eurer Excellenz

unterthänig gehorsamster
Joseph Mundigl.

V o r r e d e.

Nur solche Ansichten wollte ich in diesen Blättern aussprechen, die ich (nach meiner Ueberzeugung) in der Natur überhaupt ganz gegründet erachtet, und im gesunden und kranken Leben unserer Haussäugethiere wahrhaft bewährt gefunden habe, — um so keinen unwesentlichen Beitrag zur stets völligern Begründung einer *ächt thierärztlichen Gestaltung* und dadurch *selbst wissenschaftlichen Bildung der Thierheilkunde* zu machen. —

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß die Thierheilkunde seit der letzten Hälfte des 18ten Jahrhunderts bedeutende, und seit einem halben und ganzen Dezennium noch größere Fortschritte gemacht habe, — daß sie nun anfange, zu einem *selbstständigern* (ächt thierärztlichen) Leben zu erwachen, nachdem ihr früheres Leben mehr noch einem Halbschlummer zu vergleichen ist, und daß sie hinstrebe, — selbst eine *wissenschaftliche Gestaltung* (Erwachen zum völligen Bewußtseyn) anzunehmen.

In der That dürfte die Heilkunde unserer Hausthiere meiner Einsicht nach in das gesunde und kranke Leben derselben und in dasjenige, was in dem Fache der Thier-Arzney Wahres und Gutes von würdigen Männern bis-

her gestiftet worden ist, und ich erkannt und richtig gewürdiget zu haben glaube, in einer wichtigen Evolutions-Periode begriffen seyn, — vorbereitet und begründet durch die rühmlichen Bemühungen eines Dr. Vitet, der jedoch zu vieles Menschenärztliche noch einmischte; durch die mehr reinen an Thieren gemachten Beobachtungen eines Chaberts, Flandrins und Abilgaards; dann durch die trefflichen an Thieren unternommenen Versuche eines Dr. Viborgs und eines für die Wissenschaft zu frühe verstorbenen Dr. Pessinas, wozu später Scheel (über die transfusio et infusio) und Orfilas (in seinem berühmten Werke „toxicologie") noch viele und wichtige Beiträge gemacht haben; überdieß durch die allgemein anerkannten Leistungen unsers hochgeehrten (sel.) Dr. Wills, so wie ganz besonders durch die ächt thierärztlichen Beobachtungen und Arbeiten eines um die Thierheilkunde so sehr verdienten Dr. Waldingers und eines so tief in die Natur sehenden Dr. Veiths (m. s. sein Handbuch der Veterinärkunde 2 Bde. Wien 1817); ingleichen durch die Bemühungen vieler anderer vortrefflicher Männer, die alle anzuführen, der Raum hier verbietet.

Erfreulich ist es nicht minder, zu sehen, wie selbst immer mehrere Menschenärzte theils durch eigentlich thierärztliche theils durch andere Beiträge an der Beförderung der Thierheilkunde Antheil nehmen. — Ich will hier nur einige der neuesten gemachten Beiträge, die mir so eben vorliegen, anführen: dahin gehören die sehr scharfsinnigen, an Thieren gemachten physiologischen Untersuchungen eines Krimers; Fr. Thiedemanns und Gmelins;

die vortrefflichen Beobachtungen über das Athmen, den Puls- und Herzschlag von Loennec; Prof. Steins Bemerkungen über den Unterschied im Gebären bei dem Menschen und den Thieren; Michaelis Beiträge zu den Augenkrankheiten des Pferdes (Journal für Chirurgie und Augenheilkunde 1. Bd. 3. Stück 1820 von den H. H. Gräfe und Walther); Greve's sehr anzurühmende thierärztliche Beiträge; Prof. Ampachs mit sehr vielem Beobachtungs-Geiste bearbeitete praktische Seuchenlehre u. m. a.

Immer lebendiger erscheint daher das, was der große Physiolog Haller schon längst ausgesprochen hat, daß es nämlich ohne komparatives Studium keine wahre Anatomie, Physiologie und überhaupt keine ganz vollkommene Erkenntniß irgend einer Krankheit, die bei dem Menschen und irgend einem Thiere zugleich vorkommt, giebt, ohne sie nicht überall beobachtet und erkannt zu haben. — Die Richtigkeit dieses Satzes geht auch daraus hervor, daß, gleichwie wir das Leben an einem einzelnen Wesen oder eine Funktion des Lebens nicht erkennen können, ohne das Leben überhaupt an den verschiedenen lebenden Wesen, oder eine Funktion da, wo sie zuerst (auf irgend einer Lebensstufe) vorkommt, erkanut zu haben: also auch eine Krankheit als eine besondere dem gesunden Leben widerstreitende und fremdartige Lebens-Form, wenn sie mehreren verschiedenen Wesen gemeinschaftlich ist, nicht eingesehen werden kann, ohne sie nicht in allen den Geschöpfen, die derselben fähig sind, aufgefaßt zu haben.

Wenn man den noch ganz rohen und unkultivirten Zustand der Thierarzney vor und nach Hippokrates bis gegen das End des 16ten Jahrhunderts und zu Anfange des 17ten mit dem des Fötusalters derselben vergleichen kann; — wenn man den Zustand der Thierarzney in der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts, wo immer mehrere Aerzte und Naturforscher durch ein aus dem Orient kommendes und über die meisten Länder Europens sich verbreitendes Uebel, die Löserdürre, angeregt aufstanden, wie ein Ramazini, Lanzisi, Schrök, Sauvages, Camper u. m. a., welche sich um die Thier-Heilkunde annahmen; wo sie die fleißigen zoologischen Untersuchungen eines D'Aubentons, Viq d'Azyrs, Büffons, die komparativ-anatomischen eines Cuviers, Blumenbachs, Mekels u. m. a. sehr beförderten; wo die berühmten, zu ihrer Zeit und bei den damaligen sehr wenigen Vorarbeiten ausgezeichneten Männer Lafosse und (nach ihm) Adami erschienen, wenn, sage ich, man den Zustand dieser Zeit jenen der Geburt der Thierheilkunde nennen kann; — wenn man ferner den Anfang jener wichtigen Epoche, wo man dahin kam, in vielen Staaten Europens eigene Thierarzney-Schulen zu errichten, wie zu den Zeiten des Bourgelat die Thierarzneyschule zu Lyon und später zu Alfort, des Wolsteins die Schule zu Wien, des Beels jene zu Montpellier in England und fast gleichzeitig die zu Berlin unter dem Grafen Lindenau, Oberststallmeister, so wie später die Koppenhagnerschule, wovon Abilgaard eigentlich der Begründer ist u. a. O., für die Epoche

des Kindesalters der Thierarzney ansehen kann, wo sie jedoch noch immer ihrer Unmündigkeit wegen fast ganz mit der Menschenarzney vereint war, d. h. zu menschenärztlich betrieben wurde (so wie das Kind in seinem ersten Lebensalter, wo es noch nicht zum Bewußtseyn seiner Selbst und zu einer Unterscheidung seines Ich's von dem Nicht-Ich gekommen ist, gleichsam noch als eins mit der allgemeinen Natur betrachtet werden kann): so ist der gegenwärtige Standpunkt, auf welchem die Thierarzney steht, für denjenigen zu halten, wo sie, wie gesagt, zu einem selbstständigen, jedoch immer noch jugendlichen, aber sich bewußten Leben erwacht ist, wo sie hinstrebt, selbst eine wissenschaftliche Form anzunehmen.

Wohin Flandrin, Chabert und ein Abilgaard schon strebten, was Viborg vorschwebte, Pessina ahnte, Waldinger in seinen durch praktischen Gehalt ausgezeichneten, nur (in theoretischer Hinsicht) etwas zu jatro-chemischen Schriften tiefer schaute, und viele andere vortreffliche Männer unsers Zeitalters, wie ein Bojanus, bekannt durch seine gründlichen Seuchenbeiträge, Girard durch seine (resp. begründenden) anatomischen Leistungen, in welcher Hinsicht nicht minder Prof. Schwab rühmlichst gearbeitet hat, durch seine Schrift „traité du pied“ u. a.; Huzard jun. durch sein Werk „sur les maladies des animaux domestiques,“ das ich wirklich mit vielem Beifalle gelesen habe, so wie auch die rühmlichen Bemühungen der Schweitzer Thierärzte (m. s. ihr Archiv der thierärztlichen Beiträge) sehr anerkannt zu werden verdienen; ferner

Busch, Kausch, Pilger, Sander, Tscheulin, Zipf u. a. m. beabsichtigten, — hat Veith, theils als Selbstbeobachter, theils dadurch, daß er das Gute, so ihm gegeben war, richtig auffaßte, und unter allgemeine Grundsätze brachte, auf eine der Thierheilkunde höchst förderliche Weise mehr zu erreichen gesucht, — diese nämlich in seinem schon benannten Handbuche der Veterinär-Kunde als einen Theil der gesammten Arzneywissenschaft dergestalt aufzufassen, daß sie, in so weit es nach dem gegenwärtigen Standpunkte des Naturstudiums so wie der Arzneywissenschaft überhaupt und dem jetzigen Zustande der Thierarzney insbesondere geschehen konnte, in einer eignen Sphäre im Reiche der ärztlichen Wissenschaft und Kunst erscheinen sollte.

Vieles und Wichtiges ist jedoch hiezu schon in Waldingers vorhin angerühmten Schriften, namentlich in seiner speziellen Therapie vorgebildet, so wie man in Veiths allgemeiner Pathologie Mehreres schon angedeutet findet, was in seinem oben angeführten Handbuche freier und allseitiger ausgesprochen und durchgeführt ist.

Ohnstreitig ist dieses Handbuch eines der besten Werke, das wir in der Thierheilkunde besitzen, und das selbst, besonders, was den ersten oder mehr theoretischen und allgemeinen Theil betrifft, unter den menschenärztlichen Schriften einen sehr hohen Rang einnimmt, in so fern es nämlich Veith gelungen ist, die Thierheilkunde von einem ächt thierärztlichen Standpunkte aus aufzufassen. — Bekanntlich ist benanntes Werk auch in der Salzburger chyrurgischen Literaturzeitung sehr gut rezensirt

worden; allein ich habe die Rezension selbst aus dem Grunde nicht gelesen, um in meinen eignen Ansichten hierüber nicht gestört zu werden.

Veith als Menschen- und Thierarzt, demnach als komparativer Arzt, bekannt mit dem Geiste der Naturphilosophie, und ein konsequenter physiologischer Denker (m. s. 1te Abtheilung 1ten Bandes „gesundes Leben der Haussäugethiere") entwickelte oder konstruirte vielmehr darnach in Verbindung der bisher in der kranken Natur unserer Haussäugethiere gemachten Beobachtungen und Erfahrungen, seine allgemeine Nosologie (m. s. 2te Unterabtheilung „krankes Leben der Haussäugethiere") worauf sich hinwieder das Wesen der gesammten Thierheilkunde gründet.

Ich glaube, mich (obschon als einen der jüngsten im Fache) zu denjenigen, und selbst zu den erstern zählen zu dürfen, welche das Vortreffliche, was Veith's Handbuch der Veterinärkunde enthält, aufgefunden und richtig gewürdiget haben. Veith hat, namentlich in dem ersten Theile, über mehrere Gegenstände und daher ganz kurz geschrieben; allein überall findet man die wichtigsten Ansichten über Natur sowohl überhaupt, wie über das gesunde und kranke Leben unserer Haussäugethiere insbesondere entwickelt. — Dieses Vortreffliche, was Veith geschrieben hat, erkennt man aber um so mehr, wenn man das Ganze von seinen naturphilosophischen und zoophysiologischen Ideen und Ansichten aus, durch alle Gegenstände hindurch, gehörig zusammenfaßt, sammt und sonders würdiget, und in

der durchgängigen Beziehung und Konsequenz, in der Alles steht, betrachtet.

Wichtige Dienste hat Veith in kurzer Zeit dem thierärztlichen Fache geleistet; und noch mehr wäre von Ihm bei fortgesetzten Beobachtungen in der kranken Natur unserer Hausthiere zu erwarten gewesen. — Allein zu frühe gieng Veith für das thierärztliche Fach und für die Wissenschaft desselben verloren, so, daß ich den Wunsch nicht bergen kann, diesen vortrefflichen Mann aus seiner Zurückgezogenheit und seinen hohen philosophischen und theologischen Strebungen ins thierärztliche Leben wieder zurückrufen zu können, um auf diese Weise zugleich auch den herrlichen Verein von Theorie und Praxis in den ausgezeichneten Männern, „Veith nämlich — und Waldinger" wieder herzustellen; denn in der That hat insbesondere das eigentlich Thierärztliche, was ächte Begründung desselben betrifft, ungemein Vieles diesen thätigen Männern zu verdanken.

Damit, und insbesondere mit den in Veith's schon angerühmten Werke, namentlich in seinem ersten Bande, entwickelten Ideen und Ansichten wollte ich die Meinigen vereinigen, und dahin zugleich mitwirken, das Wahre und Gute, das wir, so weit meine Einsichten in der Natur gehen, in der Wissenschaft derselben überhaupt und im kranken Leben unserer Haussäugethiere insbesondere besitzen, mehr zu bestätigen, zu begründen und zur stets allgemeinern Aufnahme zu bringen. — Dieß war unter andern ein Motiv, das mich zur Wahl des Inhaltes dieser Schrift bestimmte, wozu ich neuer-

dings mehr veranlaßt wurde, als ich die geistreiche Schrift des J. K. Wilbrands „über das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur ꝛc.“ erhielt, und auch dort das hohe Emporstreben des menschlichen Geistes zu Ansichten der Natur vernahm, die tief in selber gegründet, und die so sehr mit den Gesetzen unsers höhern Denkens übereinstimmend sind, — zu Ansichten, sage ich, die schon von den großen Physikern Kepler und Newton angeregt wurden, und worauf der unsterbliche Kant seine Dynamik der Natur gründete.

Kant war (was jedoch hier hinsichtlich der Tendenz des Geistes mehrerer großer Naturphilosophen bloße Andeutungen sind, deren Geist ich aber wahrhaft aufzufassen bestrebt war) zu seiner Zeit einer der größten Naturforscher, dem die Naturwissenschaft ungemein viel verdankt, jedoch meiner Einsicht nach mehr von Seite des Verstandesbegriffes, und innerhalb der Sphäre des natürlichen Seyns, wie von Seite der Vernunftanschauung und des eigentlich höhern naturphilosophischen Denkens, — mit einem Worte, Kant war ein großer Physiker, das Wort Physik, (von φυσικη, Naturwissenschaft) in seiner höhern Bedeutung genommen.

Kants empirische Begriffe z. B. von Zeit und Raum, von der Undurchdringlichkeit der Materie, vermöge welcher diese selbst nur mittels (oscillirender, attraktiver und repulsiver) Bewegung ihren Raum einnimmt, und wonach die erste und ursprüngliche Bewegung in der Natur eigentlich eine rein mechanische ist, sind allerdings tief aus der Natur geholt; allein wenn wir auch dem

Verstandesbegriffe nach Zeit und Raum als zwei besondere Anschauungen trennen, denen hinwieder Thätigkeit und Seyn in der Natur entsprechen, so findet doch keine solche Trennung in der Idee oder im Gebiete des höheren Denkens Statt; denn Raumerfüllung ist nur durch Thätigkeit denkbar (und letztere selbst wieder das Erste in der Idee), so wie es kein Seyn ohne Thätigkeit und umgekehrt giebt. — Nicht minder ist der Begriff der Undurchdringlichkeit hinsichtlich der mechanischen Verhältnisse der Natur äußerst wichtig; es ist aber doch die Frage: kann ihn auch der Chemiker brauchen? müssen sich nicht in der Chemie, wenn aus der Verbindung mehrerer Stoffe oder Körper chemische Produkte hervorgehen sollen, diese sich durchdringen? Daraus geht zugleich hervor, wie wichtig die Chemie, welche in das Innerste der Körper, in ihre Bestandtheile und die Verwandtschaften derselben eindringt, jedem Naturforscher ist, — und an was können wir uns auch in Vielem, das mehr spekulativ ist, besser halten, um uns hierin (wenigstens subjektiv befriedigende) Aufschlüsse zu verschaffen, als an dasjenige, was uns die Chemie, dieser wichtige Zweig der Naturwissenschaft, sinnlich darstellt, — und der ich das Wort um so mehr sprechen zu dürfen mir schmeichle, als ich mich mehrere Jahre lang ganz vorzüglich dem Studium der Chemie theoretisch und praktisch gewidmet habe.

In allen Schriften Kant's spricht sich übrigens ein ungemein tiefer Naturblick aus; daher man in selben

Wahrheiten enthalten und Grundsätze entwickelt findet, die ewig wahr bleiben werden.

Kant entgegen war Fichte in seinen naturphilosophischen Strebungen zu idealisch; denn unverkennbar ist in demselben der Hyperidealismus. — Fichte hat allerdings im Gegensatze von Kant einen Schritt weiter in der Natur gemacht, indem er, angeregt durch benannten Gegensatz zu einem höhern, vorzugsweise von der Vernunft ausgehenden Denken, diese mehr, ja, zu vorherrschend, von ihrem ideellen Standpunkte aus auffaßte; daher man auch bei dieser Tendenz den Einklang des Kant'schen Verstandes mit Fichte's Vernunft-Anschauung und Phantasie vermißt — ein Einklang, der höchst nothwendig ist, wenn insbesondere letztere nicht auf Extreme kommen, oder ganz über die Wirklichkeit hinaus streben solle.

Beide vorausgegangene Richtungsweisen in den naturphilosophischen Strebungen suchte Schelling gewissermassen in sich zu vereinen, wie in der Natur selbst immer Ideales und Reales vereint vorkommen, ja, das Reale selbst nur eine Verwirklichung des Idealen ist. —

Wer sieht nicht auch hieraus, aus der naturphilosophischen Richtungsweise nämlich dieser drei großen Männer, jene drei ewig wahr bleibenden Sätze in der Natur — als thesis (Setzung), antithesis (Entgegensetzung) synthesis (Vereinigung des Entgegengesetzten und in der Richtung Verschiedenen) hervorblicken?

Schelling schrieb so, daß er auch eines andern höherem Denken noch Vieles überließ; daher Er auch von Vielen mißverstanden wurde. Dagegen gehören Walther und der für die Wissenschaft zu frühe verstorbene Zimmerer (in so weit ich die durch Schelling's System angeregte Denkungsweise, und die dadurch von vielen Richtungen her entwickelten Ansichten und Ideen kenne) ohnstreitig zu den ersten, welche den Geist dieses großen naturphilosophischen Denkers richtig aufgefaßt haben.

Es sind die eben angedeuteten Sätze (theses) die drei großen Sätze in der Natur, worauf ich sogleich kommen werde, wonach sich in selber Alles bildet, mag man sie nun jetzt Triplizität, oder, was sie auch sind, Quadruplizität nennen. — Ueberall finden wir Satz, Gegensatz und höhere Einheitsstrebung, in welcher aber, als selbst aus einer Duplizität hervorgegangen, im Moment der Vereinheitung schon wieder eine neue Spannung rege ist u. s. w. — Aber nicht bloß in der Natur überhaupt finden wir diese Sätze; sondern der philosophische Blick schaut sie auch im Reiche der Wissenschaft und Kunst, und sieht sie selbst im moralischen (innern) und politischen (äußern) Leben der Menschheit mächtig walten, wie eine philosophische Betrachtungsweise der Geschichte der Menschheit und ihrer Evolutionen nachweisen kann.

Was ist z. B. (um nur in wissenschaftlicher Hinsicht einige Anwendung zu machen) die Polemik — ihrer eigentlichen Tendenz nach — anders in der Wissenschaft, ohne welche es keine höhere Entfaltung, und kein Fortschreiten derselben giebt, — als Satz und Gegensatz,

um dadurch dem Wahren stets mehr sich anzunähern? — So gestalteten sich (was jedoch wieder bloße Andeutungen und Fragmente sind) die verschiedenen Sekten und Systeme z. B. in der Arzneywissenschaft von der ältesten bis auf die neuere Zeit ihres Daseyns hin — von den Empirikern der früheſten Zeit und den damit im Gegensatze hervorgegangenen Dogmatikern, so wie den folgenden Methodikern und Elektikern angefangen — bis auf die Stahlische Seelenlehre (im medizinischen Betracht) und den dadurch (der Einseitigkeit oder vielmehr des Extremes wegen dieser Lehre) angeregten, nicht minder einseitigen aber praktisch brauchbarern Jatro-Mechanismus des Fr. Hoffmanns; ferner, die Jatro-Humoristen (Boerhaave, de Haen, van Swieten) und Jatro-Solidisten hindurch — und dem Jatro-Organiker Cullen; die phlogistische — und die im Gegensatze damit gestandene antiphlogistische Jatro-Chemie (unter Girtaner, Demlin und, insbesondere in letzterer Hinsicht, unter Lavoisier); den Jatro-Elektro-Galvanismus (Galvani und Ritters) — mit vielen andern gleichsam mehr mondartig untergeordneten Systemen — bis auf die Zeiten eines Stoll's und die im Gegensatze der damals geherrscht habenden Methode entstandene Brown'sche Erregungstheorie, — endlich bis auf die gegenwärtige Zeit, der es wirklich vorenthalten gewesen zu seyn scheint, eine gewisse Einheit oder eine Art Gleichgewicht in die mannigfaltigen entgegengesetzten Strebungen (von denen immer die eine nothwendig die andere hervorgerufen hat), zu bringen, bis

selbst darin wieder, in dem bestehenden Einklange nämlich, neue und vermehrte Spannungen rege werden; denn so lange Unvollkommenheit besteht, (und wo ist etwas Vollkommenes unter der Sonne?) liegt es in der Natur des menschlichen Geistes, stets höher, seye es auch öfters in einer ganz entgegengesetzten Richtungsweise (denn nur da, wo Spannungen und Gegensätze bestehen, ist auch Leben und Thätigkeit) zu dem Vollkommenen und Wahren emporzustreben — und auf welchem Standpunkte unseres Wissens würden wir gegenwärtig stehen, wenn nicht von jeher das menschliche Streben dahin gegangen wäre? — Wer sieht nicht hiemit zugleich die (in der Natur des menschlichen Geistes liegende) moralische Tendenz angedeutet, eine Tendenz, die, was ich gleich hier im Eingange dieser Schrift bemerken will, in Verbindung mit dem moralischen Gefühle wesentlich den Menschen von jedem andern thierischen Wesen, das derselben schlechterdings unfähig ist, unterscheidet. — Zwar kann man mir auch einwenden, daß durch dergleichen angeführte Systembildung die Wissenschaft und namentlich auch das Praktische öfters mehr Schaden als Nutzen gehabt habe; allein dieß war unter den bestehenden Umständen und bei den mannigfaltigen Strebungen des menschlichen Geistes zum Wahren nicht anders möglich. Zu dem schauen wir mit einem höhern Blicke auf die Geschichte der Menschheit überhaupt, die Vorgänge in selber, und ihre Evolutionen hin — wie oft mußte da selbst das Gute mit dem Bösen leiden, wie oft fanden Hemmungen,

ja selbst Zurücktritte Statt! damit zuletzt dennoch das Ganze zu einem höhern Ziele befördert wurde, ja, dazu sogar nach höhern Naturgesetzen, wie ich mich ausdrücken möchte, kommen mußte. — Wer bloß auf das einzelne Faktum sieht, oder nur in der Gegenwart versiert, und nicht das Ganze in dem Besondern und seiner Beziehung zu ihm, so wie den Endzweck von Allem schaut (liegt dieser noch so ferne in der Zukunft), wird nimmermehr im Großen das Wahre an der Erscheinung richtig aufzufassen oder zu deuten im Stande seyn.

Es sind dieß Wahrheiten, worüber sich noch weiterhin viele und wichtige Ideen und Ansichten entwickeln ließen, was jedoch hier meine Aufgabe nicht ist; sonach genug, um von dieser Exkursion zum eigentlichen Gegenstande zu kommen.

Gegenwärtige Schrift enthält 2 Abtheilungen. Diese sind:

A. Naturphilosophische resp. biologische und physiologische Ideen.

Diese Ideen sollen eigentlich die Grundlage alles weitern ächt thierärztlichen Wissens bilden, in so fern es nämlich ohne Physiologie keine wahre Ansicht des kranken Organismus giebt, und die Physiologie selbst wieder ihre ersten und höchsten Prinzipien aus der Naturphilosophie oder der Naturwissenschaft überhaupt hernimmt und hernehmen muß, da jede besondere Natur oder jedes Einzelwesen, jeder besondere Organismus selbst nur wieder eine besondere, in sich

zur Einheit gekommene Darstellung der Natur überhaupt ist, wo sonach auch dieselben allgemeinen Naturgesetze, Grundthätigkeiten oder Aktionen, wie im Großen, so auch im Kleinen nur auf eine eigenthümliche Weise, und in einer besondern Form wieder vorkommen.

So ist jeder thierische Organismus (um vorläufig einige der wichtigern, im weitern Vortrage entwickelten Ideen und Ansichten, so wie den Gang derselben anzudeuten) als ein Naturprodukt anzusehen, was aus der Vereinigung vielfacher Kräfte und Stoffe hervorgegangen, und in dem die Natur (dynamisch) als Lebenskraft sich äußert, — beherrscht von dem obersten oder letzten Grunde des Daseyns eines Wesens oder auch einer Gattung eigenthümlicher, d. i. spezifischer Wesen oder Arten, von der Idee nämlich, welche Idee unmittelbar, ihrem ursprünglichen Grunde nach, von dem Absoluten (von Gott) stammt, und von der hinwieder, in so fern sie auch als Kraft gedacht werden muß (wie in Gott Allweisheit auch Allmacht ist, im Willen — Wollen und Kraft vereint sind, der Gedanke sich verwirklichet), von der hinwieder, sage ich, die Natur (in der höhern Bedeutung des Wortes „Natur"), und Alles, was in selber in der Wirklichkeit besteht, ausgegangen, sonach als eine Verwirklichung dieser Idee, — oder auch (nach der verschiedenen Beziehung zum realen Seyn) als eine Strahlenbrechung, Reflex, zu betrachten ist.

Die Idee in ihrem unendlichem Offenbarungs-Triebe stellt sich dar (erscheinend im Akt der Ver-

wirklichung als Natur zugleich im eminenten Sinne) in den niedrigsten Lebensformen, emporstrebend — durch immer mannigfaltigere Polaritäten und stets höhere Einheitsstrebungen — zu höhern Lebensformen — bis zu der erhabensten und vollendetsten, der menschlichen Lebensform nämlich. — Die menschliche Lebensform (oder der Mensch) ist von der Idee aus das unmittelbare Gegenbild des Absoluten, des Göttlichen, oder auch Objekt der Idee, in welches die Idee ganz ein- und in dem sie rein aufgegangen ist (ich erinnere hiebei auch an die erhabenen, und, ich möchte sagen, göttlichen Ideen Platos); — demnach ist aber auch dieses Gegenbild kein ursprüngliches, sondern, eben von der Idee aus, ein schon abgeleitetes, das daher auch keineswegs dem Göttlichen selbst unbedingt gleich zu achten, sondern nur etwas Göttliches in sich hat, (mag auch dieß manchem zu sehr von dem Irdischen Befangenen zu viel gesagt scheinen), wie die Idee nicht gleich dem Absoluten, wovon sie ausgegangen, der Gedanke nicht der Geist ist, der eigentlich denkt, die Sonnenstrahlen nicht selbst die Sonne sind, noch alle zusammen die Sonne ausmachen. —

Alle Bildungen in der Natur durch die verschiedenen Reihen und Mittelglieder von Wesen hindurch, sind, wie gesagt, Strebungen, Versuche (Sinnbilder) zur verwickeltsten, erhabensten und vollendetsten Bildung (auf unserm Erdballe) — in der menschlichen Lebens-Form zu gelangen. — Um diese hervorzubringen, war eine unermeßliche Vorbereitung nothwendig; denn die

ganze Natur (Planetensysteme mit ihren untergeordneten Systemen u. s. w.) mußten vorher in der Wirklichkeit bestehen, um den Menschen daraus zu bilden, und forthin dadurch zu ethalten. —

Alle Gattungen der verschiedenen andern Wesen sind als Gattung wie Strahlenheerde, oder Strahlenzentra, und die unter einer Gattung inbegriffenen Arten und spezifischen Wesen als eben so viele Strahlenbrechungen, Reflexe (in welche sonach die Idee nicht mit der ganzen Wesenheit eingegangen ist) der von der Gattung wieder ausgehenden Radien zu betrachten; denn was von lebenden Wesen in der Natur vorkommt, sind Gattungen und Arten, die — in der Natur selbst gegründet sind. Was z. B. von Geschlechtern oder besser Familien, Ordnungen u. s. w. darüber geht, sind — Abstraktionen des menschlichen Verstandes. —

Diese Idee (in ihrem unendlichen Offenbarungs-Triebe) ist auch das Leben an den Dingen (als eben so vielen Reflexen) κατ εξοχην, und beherrscht, modifizirt und verbindet als letzter Grund alles Seyns in der Wirklichkeit die Kräfte der Natur, die kontraktiven und expansiven Grundkräfte, die Arten derselben, die elektrischen, elektrisch-galvanischen und chemischen oder mischenden Kräfte in dem besondern Daseyn zu einen eigenthümlichen lebenskräftigen Wesen.

Dieß ist die wahre Naturanschauung, zu der sich jedoch nur das höhere Denken des menschlichen Geistes erschwingt. — Daraus geht auch hervor, daß je-

der thierische (wie auch andere) Organismus als Mikrokosmus angesehen, der Natur überhaupt (in ihrer Verwirklichung als Aussenwelt) als Makrokosmus betrachtet, nach- und ähnlich gebildet, ihm als Besonderheit, wie Inneres dem Aeußeren entgegengesetzt, und von daher mit ihm in einem ununterbrochenen gegenseitigen Wechselverkehre befangen sey. . .

Die herrschende Ansicht bei den in befraglicher Abtheilung aufgestellten Ideen und Ansichten, wovon Alles ausgeht, und wonach sich innerhalb der Sphäre des natürlichen Seyns Alles bildet, ist — die dynamische, die Kraft, Dyname (Naturkraft auch Urkraft), die jedoch als solche nur in der Idee aufgefaßt werden kann. — Diese Kraft ist, wie schon angedeutet wurde, aus der Idee hervorgegangen, und enthält in sich zugleich den ersten Grund der Möglichkeit eines wirklichen Dasenys — daher thesis. — Das Grundgesetz nun, wonach in der Natur Alles entsteht und sich bildet, ist jenes des Gegensatzes, Dualismus oder auch der Bipolarität der Neueren — durch Trennung (antithesis) oder Spaltung der Urkraft in die beiden Grundkräfte, als Repulsiv- und Atraktivkraft oder (innerhalb der Sphäre des Räumlichen) als Expansiv- und Kontraktivkraft, die wieder in ihrem, durch eben den Gegensatz oder das polare Verhalten, in welchem sie zu einander stehen, bedingten Zusammenstreben oder in ihrer Vereinigung (Synthesis) mit ihren Trägern oder Substraten als Brennstoff und Zündstoff nach Oerstädt (ersterer als Grundstoff

der Expansiv-, letzterer als Grundstoff der Kontraktiv-Kraft) der Materie überhaupt entsprechen (ich erinnere hiebei an die galvanische Wasserbildung), wie auch daraus durch die vermöge des besagten polaren Verhaltens, in welchem diese Stoffe zu einander stehen, bewirkte neue (gleichsam elektrische) Spaltung, und den dadurch neu entstandenen Gegensatz, so wie die Wiedervereinignng der entgegengesetzten Pole (galvanische oder chemische Verbindung) — sofort durch neue Trennungen, Spannungen der neu entstandenen Gegensätze in den neu erzeugten Stoffen — und durch die fernern mannigfaltigsten wechselseitigen Verbindungen derselben die verschiedenen einzelnen Körper ins Unermeßliche hin hervorgehen.

Es sind diese Forschungen, worauf ich im weitern Vortrage nochmal kommen werde, ohnstreitig eine der schwierigsten in der ganzen Naturwissenschaft, indem sie die Entstehung der Materie überhaupt, so wie die der verschiedenen Stoffe und der — aus ihrer mannigfaltigen wechselseitigen, der künstlichen Chemie unerreichbaren Verbindung hervorgegangenen Körper betreffen. Deßhalb kann ich auch nicht umhin, mich hiebei noch etwas bestimmter zu erklären, um so mehr, als es gerade da zum öftern an Bestimmtheit und Deutlichkeit mangelt. Nur fürchte ich, ich möchte dadurch in einer Vorrede, die eigentlich nichts weiter, als Inhalt, Zweck und Plan einer Schrift anzugeben hat, zu weitläufig werden; daher ich mich auch ganz kurz fassen will.

Zunächst ist hier, was ich eigentlich besonders noch berühren will, von gewissen Grundstoffen, als Brenn-Stoff und Zündstoff, (man kann sie auch die Elemente des materiellen Seyns nennen) die Rede. Es frägt sich nun, was sind diese Stoffe nach dem, wie sie die neuere Chemie benennt?

Daß der Zündstoff der Sauerstoff sey, ist klar; denn kein auch noch so brennbarer Körper kann entzündet werden, wenn es an diesem Stoffe mangelt; daher auch kein brennbarer Körper in einer am Sauerstoffgase armen Luft brennt. Dieser Stoff konnte bisher chemisch auch gar noch nicht zerlegt werden, und wir kennen ihn daher bloß aus seinen Wirkungen. —

Mit dem Alles, insbesondere bei einem gewissen Grade der Temperatur (und was nicht schon verbrannt oder oxydirt ist) verbrennenden oder oxydirenden Zünd- oder Sauerstoffe steht der Brennstoff, wie ihn, namentlich Oerstädt, nennt, oder der verbrennliche, oxydirbare Stoff im Gegensatze — ein ebenfalls ganz eigenthümlicher, weiter unzerlegbarer Stoff, den wir daher auch bloß aus seiner Wirkung kennen, in so fern er nämlich den Grund der Möglichkeit einer Verbrennung oder Oxydation enthält, so, daß kein Körper verbrennlich ist, der diesen Stoff nicht besitzt, oder ihn schon durch Verbrennung und Oxyd-Erzeugung (in Form von Stoffoxyden, Säuren, Erden, Metalloxyden) verloren hat. —

Bemerkenswerth ist es zugleich, daß während des Verbrennens dieses Stoffes auch Licht erzeugt wird, oder daß, während ein verbrennlicher Körper verbrennt, d. i. den

Sauerstoff des Sauerstoffgases anzieht, und dadurch verbrennt wird, sich auch Lichtstoff entwickelt, der in Verbindung des durch den Uebertritt des Sauerstoffes an das Substrat des brennbaren Körpers freigewordenen Wärmestoffes des Sauerstoffgases das Feuer erregt.

Merkwürdig ist es nicht minder, daß eine sehr große Kälte, wie an dem Nordpole bei 20—25 Gr. unter 0 Fahr., insbesondere mittels sehr starker Kälteleiter, wie z. B. die Metalle sind, empfindlich weiche Theile eben so verbrennt, wie große Hitze, eine Wirkung, die meines Erachtens dem bei einem solchen Grade von Kälte sehr kondensirten Sauerstoffgase der athmosphärischen Luft ganz vorzüglich zuzuschreiben ist.

Benannten Grundstoffen entsprechen auch in gewisser Hinsicht die allgemeinen Naturphönomene „Schwere und Licht" — und zwar diese dem Zünd- oder Sauerstoffe, jenes dem Brennstoffe; diese mit einem Uebergewicht von Kontraktion, jenes mit einem Uebergewicht von Expansion.

Dem Zusammenwirken und der Vereinigung befraglicher Kräfte und Stoffe, Grundstoffe, Elemente verdankt offenbar die Materie überhaupt ihr Daseyn, so wie aus den mannigfaltigen Verbindungen derselben in verschiedenen (quantitativen) Verhältnissen zunächst die bekannten Hauptstoffe, als Kohlen-, Wasser- und Stickstoff hervorgehen. Diese Stoffe sind demnach auch keine einfachen Stoffe mehr, sondern schon Oxyde in verschiedenem Grade. Nur mit dem Stickstoffe hat es bisher meines Wissens den Chemikern noch nicht recht gelingen wollen,

solchen zu zersetzen, indem ihn mehrere das von den mächtigsten Potenzen zusammengesetzte Spiel von Verwandtschaften hindurch gehen ließen, ohne seiner Natur, als Stickstoff, etwas abzwingen zu können.

Ich gehe nun wieder auf die Chemie zurück, um dadurch auch leichter den großen und mehr verborgenen Natur-Chemismus begreifen zu können, und frage: was thut die Chemie? — Sie zerlegt Körper in nächste und entfernte Bestandtheile, und bildet aus verschiedenen Stoffen neue Körper, „analysis, synthesis.“ Die letzten Bestandtheile, worauf die Chemie bei den Zerlegungen der verschiedenen Körper kommt, sind eben die bisher benannten Stoffe; ausserdem auch Schwefel, Phosphor, Erden, Metalloxyde u. s. f., die selbst wieder zusammengesetzt sind. — Dieser oder jener zerlegte Körper mußte denn auch aus diesen Stoffen bestanden haben, so wie sie es auch sind, die in verschiedenen, der Chemie unerreichbaren quantitativen Verhältnisse zu einander verbunden, die mannigfaltigsten Körper darstellen. — Der nächste Grund der Anziehung und Verbindung der verschiedenen Stoffe zu neuen Stoffen und eigenthümlichen Körpern beruht auf dem Gegensatze oder dem polaren Verhalten, in welchem sie gegenseitig stehen, und worin eben auch die ganze chemische Wahlverwandtschaft gegründet ist.

Nun komme ich noch auf eine Frage, diese nämlich: was denn eigentlich die letzte Ursache sey, welche die verschiedenen Stoffe nach den Gesetzen der chemischen Verwandtschaft so und in dem Verhältnisse zusammen

verbindet, daß daraus ganz verschiedene Körper hervorgehen? — Auch hiebei, die Mischung nämlich betreffend, bleibt wieder, wie vorhin, wo von dem einer jeden Art des Seyns eigenthümlichen lebenskräftigen Zustande die Rede war, nichts anders übrig, als auf den obersten Grund alles Seyns, die Idee, zurückzukommen, die beherrscht von einem unendlichen Offenbarungstriebe, sich in den verschiedenartigsten Formen und Gestalten verwirklichet, und nothwendig daher auch den ganzen Chemismus in der Natur auf eigenthümliche Weise, je nach der Eigenthümlichkeit des besondern, die Idee verwirklichenden oder auch reflektirenden Daseyns dominirt.

Ohne bey Forschungen nach dem letzten Grunde auf dieses Höchste und über das real Existirende Erhabene zurückzukommen, oder dahin aufzusteigen (mögen auch Manche dergleichen Strebungen für gering achten), giebt es in der Natur keinen haltbaren Grund, — so wenig wir bei der Zerlegung oder Zusammensetzung, so wie überhaupt der Entstehung eines Körpers, von der Stofflehre abgehen können. —

Uebrigens macht mich der Gedanke, daß etwa Ideen und Ansichten der Natur von der Art aus dem Grunde keine allseitige gute Aufnahme erhalten möchten, weil sie in einer thierärztlichen Schrift vorkommen, wirklich in der Darstellung etwas schüchtern; in so fern nämlich eine solche Schrift vielmehr, so wie gegenwärtig der Zustand der Thierarzney ist, ihrer Aufgabe nach sowohl, als was den Vortrag betrifft, auf mögliche Popularität sehen, so wie ganz vorzüglich auf

praktische Ausbildung hinarbeiten, ja, die, wie der tiefe Kenner des menschlichen Lebens, Kant nämlich, sagt, nicht mehr aussprechen soll, als begriffen werden kann, weil das Uebrige leicht zur Verwirrung Anlaß gibt; — allein gewiß ist es auch, daß es ohne höheres Denken, wodurch Geist und Ordnung in die Erscheinungen und Beobachtungen derselben gebracht wird, und ohne Ableitung aus höhern Prinzipien weder in der Arzneywissenschaft überhaupt (wenn auch die Erfahrung eigentlich ihre Lehrmeisterin ist), noch in der Thierheilkunde, die einen Theil davon ausmacht, ein ächtes Wissen bestehen könne, und daß ohne Naturstudium überhaupt auch keine besondere Natur, kein Einzelwesen, zu erkennen sey, ohne welche Erkenntniß selbst keine ächt praktische Bildung möglich ist. —

Die zweyte Abtheilung hat zum Gegenstand:

B. Allgemein = nosologische Grundlinien oder Grundzüge des kranken Lebens unserer Haussäugethiere, und beschäftiget sich mit Ableitung, oder vielmehr Konstruktion und Darstellung der allgemeinsten Zustände des Krankseyns unserer Hausthiere, oder der Grundkrankheiten derselben — in Verbindung mit mancherlei komparativen Bemerkungen.

Diese Zustände oder auch Grundzustände des Krankseyns, wie man sie in der Inhaltsanzeige vorläufig aufgezählt findet, sind zunächst (abgesehen davon, wie zwei der allgemeinsten, im Gegensatze zu einander stehenden Zustände — der entzündliche nämlich und der faulige —

um sie sogleich zu nennen, in der Natur überhaupt, in ihren Grundthätigkeiten schon vorgebildet sind) abgeleitet von den zwey Hauptseiten des thierischen Lebens, Bildung nämlich und Bewegung (denn der Hauptcharakter des Thierlebens besteht in willkührlicher Bewegung — Bildung ist nur das Substrat der möglichen Subsistenz eines selbstthätig sich bewegenden, d. i. eigentlich thierischen Lebens) oder mit andern Worten gesagt: sie sind deduzirt, einerseits von dem (niedern) thierischen, bildenden, plastischen oder reproduktiven Leben, anderseits von dem (höhern) bewegenden, empfindenden, oder eigentlichen Thierleben — sowie von den bezüglichen Hauptsystemen des thierischen Organismus, in denen irgend eine Art des Krankseyns ihren Hauptsitz haben kann. —

Ist die Konstruktion und Darstellung befraglicher Grundzustände physiologisch richtig, und in der kranken Natur bewährt: so müssen sich auch alle Arten des Krankseyns unter den einen oder den andern Zustand (je nach der Eigenthümlichkeit der Art des Krankseyns), namentlich aber die möglichen Grundcharaktere einer Art von Krankheit subsummiren lassen, — sowie sie selbst nur in einem gewissen Betracht mittels Abstraktion und Generalisirung (synthesis) gebildet wurden. — Sie müssen überdieß die allgemein-diagnostischen und therapeutischen und davon aus — die obersten speziell-nosologischen und therapeutischen Grundsätze enthalten. —

Die allgemeinsten (um auch hier einige vorläufige Andeutungen zu machen), daher jeden andern — lymphatischen, gastrischen, gastrisch-biliösen, pituitösen oder nervösen und wie immer komplizirten Krankheitszustand charakterisirenden, oder, mit andern Worten, sich denselben unterordnenden, u. die Natur, insbesondere aber den Charakter seiner Art ausdrückenden Grundzustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere sind — der entzündliche und der im Gegensatze damit stehende faulige Krankheitszustand, — das Wort „faulig" im weitern Sinne und im Gegensatze, wie gesagt, mit dem entzündlichen, oder (nach Andern sthenischen) Zustande genommen, in so fern unter dem Entzündlichen (schlechtweg) immer das rein- oder ächt-entzündliche, mit Hypersthenie verbundene Krankseyn verstanden wird.

Beyde Zustände verhalten sich im kranken Thierorganismus, wie (krankhaft) vorherrschend kontraktive und (abnorm) vorwaltend expansive Lebensseite, — insbesondere von dem Herzen und Gefäßsysteme aus, in und wodurch sich bey dem kranken Thiere die Vorherrschaft der einen oder der andern (polaren) Richtungsweise vorzugsweise offenbart, — die sonach, wie vorhin bemerkt wurde, schon in der Natur überhaupt, in ihren Grundthätigkeiten nämlich, als Attraktion und Repulsion, oder (innerhalb des Räumlichen) als Kontraktion und Expansion vorgebildet sind. —

Ihren Hauptsitz haben diese Zustände, worauf zum Theil so eben hingedeutet wurde, in demjenigen Systeme — in Störung und Mißverhältnisse desselben, welches

dem bildenden oder plastischen (reproduktiven), die thierische Subsistenz eigentlich affirmirenden Leben — und zwar (ihrer Art nach) vorzugsweise in derjenigen Region, welche der höhern bildenden Thätigkeit angehört, in dem Herzen nämlich und dem Gefäßsysteme, durch welches System zugleich, was sehr wichtig ist, besonders wenn diese Zustände als fieberhafte Allgemeinleiden erscheinen, das irritable Moment in das Reproduktive (vornehmlich der Blutbereitung wegen) aufgenommen ist, — gleichwie sich in jeder Grundfunktion alle übrigen wieder finden, in ihr, was ganz in der Wesenheit des Organismus liegt, wiederkehren. — Denn zu bemerken ist, daß das höhere thierische Leben, dessen Charakter Empfindung und willkührliche Bewegung (oder Verwirklichung des Empfundenen) ist, und zwar sowohl das irritable wie sensible Leben des Thieres Parthien von den Gebilden, in und wodurch sie sich äussern, an das System der bildenden oder reproduktiven Thätigkeit abgegeben haben, welche sind: einerseits die unwillkührlichen Muskeln (durch alle Systeme der bildenden Grundfunktion hindurch), anderseits die Gangliennerven, — durch deren (vitales elektrisch-galvanisches) gleichmäßiges Ineinanderwirken eigentlich die bildende Thätigkeit zu Stande kommt. — Kulminirt ist nun das Irritable in dem Herzen und dem Gefäßsysteme, sowie das Sensible in den Nervenknoten; dieses in der Brusthöhle, jenes in der Bauchhöhle, namentlich dem ganglion solare, welches, so zu sagen, als ein dem großen Ge-

hirne mondartig untergeordnetes Cerebralorgan des Hinterleibes zu betrachten ist.

Wie nun das Herz (um noch weiter zu gehen) und das arterielle System in seiner Bildung und Richtung expansiv und in seiner Bewegung propulsiv ist; das Venensystem hingegen in ersterer Hinsicht kontraktiv, in letzterer repulsiv erscheint: so gehört hinwieder der entzündliche Zustand, wo das Kontraktive (krankhaft) vorherrscht, mehr diesem — der faulige hingegen, wo das Expansive (abnorm) vorwaltet, mehr jenem Systeme an; — denn in der ganzen Natur ruft immer das Eine das Entgegengesetzte, im (relativen) Gegensatze befangene hervor, — der positive den negativen Pol, und umgekehrt.

Nicht ohne Beziehung stehen im Allgemeinen zu diesen Ansichten jene, welche Kreysig im ersten allgem. Theile der Krankheiten des Herzens, wo er S. 138 lit. B. über das Wesen der Entzündung spricht, entwickelt hat, und die, so tief sie aus der Natur geholt, auch eben so praktisch sind. — Was von der Entzündung gilt, muß auch von dem zu ihr wie Besonders zum Allgemeinen, wie Kapillargefäß zur Arterie sich verhaltenden entzündlich-fieberhaften — und so von dem entzündlichen oder phlogistischen Zustande überhaupt wahr, — so wie auf den im Gegensatze damit stehenden fauligen Zustand (mutatis mutantis) anwendbar seyn.

Auf besagte Weise ist es auch zu verstehen, wenn es in der Vorrede des diese Schrift begleitenden Jahrsbe-

richtes unter andern heißt: „bey dem entzündlichen Zustande ist das bildende und Nervensystem weniger abnorm und tief verlezt (was auch daraus hervorgeht, daß dieser Zustand, wie schon der Name einen Verbrennungsprozeß andeutet, mit dem organischen Leben überhaupt, welches ebenfalls mit einem Verbrennungsprozesse verglichen werden kann, die meiste Analogie hat, und beyde Zustände sich gewissermassen zu einander verhalten, wie zwey Grade von einerley Zustand in sehr verschiedener Intensität): da hingegen benannte Systeme bey dem fauligen Zustande viel abnormer und tiefer in ihren dynamischen sowohl, als materiellen Verhältnissen ergriffen sind, in so fern hiebei das eigenthümliche, die thierische Subsistenz bekräftigende Leben (oder die Selbstbildung) in dem Maße verletzt ist, daß solches die Selbstheit des Einzelwesens nicht, oder wenigstens nicht ganz mehr seiner Art nach zu behaupten vermag. — Darin liegt auch der Grund, daß dieser Zustand, der faulige nämlich, wenn ihm durch die gewöhnlichen sowohl, wie selbst aussergewöhnlichen Reitze, die fähig sind, die Selbstheit des Organismus, resp. das eigenthümliche Leben von den niedern, wie auch (nach dem Grade der fauligen Tendenz) von den höhern Systemen aus mächtiger hervorzurufen, keine Schranken gesetzt werden, unaufhaltsam in seinen Desorganisationen immer weiter schreitet, so, daß es bey ihm aus dieser Ursache für sich auch schlechterdings zu

keiner Krisis kommen kann: da hingegen der entzündliche Zustand durch seine eigenen Anstrengungen und die dabei statt findende Konsumption herab=, und der bei demselbeu abnorm vorherrschende kontraktive Pol mit dem expansiven ins Gleichgewicht wieder gesetzt wird, — so wie auch bey diesem Zustande allein, was ganz in der Natur liegt, eine wahre Krisis möglich ist. — Wie ferner die Krisen im fauligen (fieberhaften) Zustande, wenn es hiebei wirklich zu solchen kommt, sich in der Regel sehr unmerklich (per lysin, uti dicunt) — in dem Maße nämlich machen, als sich das eigenthümliche Leben (sukzessiv) mittels der geeigneten Unterstützung immer mehr ermächtiget: so sehen wir hingegen zum öftern den entzündlichen (fieberhaften) Zustand schnell, sogar nicht selten in leichten Fällen ohne alle Beihülfe und sehr merkbar (per crisin proprie sic dictam) sich entscheiden.

Wenn nun auch unserer Annahme zufolge die in Rede stehenden Krankheitszustände ihren Hauptsitz vorzugsweise in dem Herzen und Gefäßsysteme haben, das dem irritablen Leben ebenso, wie dem reproduktiven angehört, mögen sie sich nun da ihrer Art nach ursprünglich entwickelt haben, oder sekundär dadurch entstanden seyn, daß irgend eine Art des Krankseyns von einem andern Systeme, Organ oder Gebilde, wohin eine schädliche Potenz (je nach ihrer Art, Beziehung und Verwandtschaft) zunächst gewirkt hat, und woher die Krankheit ursprünglich ausgegangen, sich dahin verbreitete: so

kann ihnen dennoch auch, was wohl schon in dem Vorhergegangenen enthalten ist, von einer andern Seite noch der Antheil nicht abgesprochen werden, welchen das eben so allgemein, wie das Gefäßsystem, verbreitetete Nervensystem, wenn auch nicht immer von dem höhern, dem Cerebral- und Rumpfnerven- doch von dem niedern und Gefäßnervensysteme aus daran nimmt, welches letztere eben auch wieder dem bildenden oder reproduktiven Leben ausschlüßlich angehört. — Ja, es kommen bey unsern Hausthieren Krankheiten, namentlich fieberhafter Art vor, wo entschieden die ursprüngliche Affektion von einem verletzten Nervensysteme ausgegangen ist, wenn z. B. eine schädliche Potenz, ich setze, ein feiner miasmatischer oder kontagiös-miasmatischer Stoff vermöge seiner Art und besondern Beziehung zum Nervensysteme zunächst dahin (sey es nun mehr direkt oder indirekt) eingewirkt hat; allein sowie sich einmal die daraus hervorgegangene Krankheit ihrer Art und Natur nach wahrnehmbar charakterisirt, so wird immer dabei das Herz und Gefäßsystem eiue Hauptrolle spielen.

Daher geschieht es denn auch, daß z. B. der faulige insbesondere zügleich fieberhafte Krankheitszustand entweder (hervorstechend) als ein mehr rein fauliges, — oder auch als ein komplizirtes, selbst mit Affektion des höhern Nervenlebens, des Cerebral-, Sinnes- und Rumpfnervensystemes verkettetes nervös-fauliges — oder (nach den vorwaltenden Symptomen) als ein faulig-nervöses Allgemeinleiden sich darstellt.

Wenn schon bey dem Menschen rein nervös-fieberhafte Zustände nicht häufig vorkommen: so sind sie aus

physiologischen Gründen noch ungleich seltner oder gar nicht vorkommend bey unsern Hausthieren, namentlich den Herbivoren; dagegen hervorstechend faulig-fieberhafte Leiden viel frequenter.

Bemerkenswerth ist es auch, daß es zugleich ungemein viel auf die Körperbeschaffenheit und die Anlage ankommt, welcher von den befraglichen Krankheitszuständen selbst bei einer und derselben Schädlichkeit, die auf den thierischen Organismus, auf ein Gebild, Organ oder System eingewirkt hat, sich ausbilde, — ob z. B. das Thier eine mehr laxe oder zarte Faser habe, und, was damit im Zusammenhange steht, weniger oder mehr Reitzbarkeit besitze, phlegmatischer oder sanguinischer gestimmt sey, ob sonach solches mehr Anlage zur torpiden oder irritablen Schwäche an sich trage, wobei jedoch zugleich auch der Gattungscharakter eines kranken Thieres sehr zu berücksichtigen ist, insofern z. B. das Pferd im Allgemeinen schon von Natur aus irritabler gestimmt ist, und einen strammeren Faserbau hat, wie das Rind, und noch bei weitem mehr wie das Schaf; irritabler hingegen und sensibler der Hund gebildet ist. — Darnach kann denn auch, wie insbesondere in dem erstern Falle, das faulige Fieber mit Symptomen eines mehr rein fauligen (febris putrida) — wohl öfters auch mit mehr oder weniger Stumpfsinne (Stupor) vergesellschafteten Allgemeinleidens (febr. nervosa stupida Frankii) einhergehen — oder, wie im zweyten Falle, mit Zufällen eines vorwaltenden Nervenleidens mit gleichzeitig damit verbundener krankhaft er-

höhter Reizbarkeit und Empfindlichkeit (Erethismus) des Nervensystemes (febr. nervosa versatil. Frankii, wie ichs dann nennen möchte) wenigstens in den ersten Stadien sich zeigen. Nicht minder hängt vieles davon ab, ob das Thier vorher ganz gesund, oder z. B. schon mit einem kranken Pfortadersysteme u. d. gl. oder mit Fehlern des Nervensystemes, ich setze, bey Kollern, behaftet gewesen sey u. s. w. — was sehr wichtige Bemerkungen und in der kranken Natur unserer Hausthiere ganz gegründete Rücksichten sind.

Uebrigens kann der entzündliche sowohl wie der faulige Zustand (ich setze, in fieberhafter Form) auf mancherlei Weise komplizirt seyn:

1) Mit Entzündungen (Phlegmasien) verschiedener Gebilde und Organe*). — Ich möchte diese Art Komplikation unter den ersten z. B. in einem Systeme der Fieberlehre unserer Hausthiere anführen.

(In der unsern allgemein-nosologischen Ansichten gemäßen Aufeinanderfolge)

2) mit lymphathischen, katarrhalischen**), katarrhalisch-

*) Dazu gehört auch die Ruhr, eine bei unsern Hausthieren gerade nicht so selten vorkommende, gewöhnlich fieberhafte Krankheit, — und mit einer rothlaufartigen Entzündung des Darmkanales, namentlich des intestini coli et recti verbunden.

**) Folge der Störung der Hautfunktion, insbesondere des elektrischen Ausleitungsprozesses dieses Organs, — veranlaßt durch eine plötzlich (wie durch Verkältung)

lymphatischen (Druse) und rhevmatischen *) Leiden — — Kompl. der II. Ord.

3) Mit gastrischen, gastrisch=biliösen und pituitösen Leiden — Kompl. der III. Ord.

4) Mit hervorstechender nervöser Affektion — Kompl. der IV. Ord. —

So wird in den Fällen (um bei Gelegenheit in einer sehr wichtigen Sache auch noch das eine und andere Bei-

gesteigerte Kontraktion in dem Gewebe desselben, mit Verletzung seines Schleimgebildes oder des malpigischen Netzes (des Kapillargefäßnetzes nämlich und der — von den Rumpfnerven herstammenden — Nervengeflechte), wodurch zugleich das normale (antagonistische) Wechselverhältniß zwischen diesem und der Schleimhaut der Luftwege krankhaft abgeändert wird.

Da die Haut sehr nervenreich ist, so läßt sich daraus auch erklären, warum z. B. Katarrhalfieber so gerne mit hervorstechenden Nervenzufällen einhergehen, so wie Nervenfieber gerne mit katarrhalischen Symptomen beginnen.

Bemerkenswerth ist es auch, das Verkältungen des ganzen Körpers eher Katarrhalübel veranlassen; theilweise hingegen, z. B. in Folge eines kalten Luftzuges, eher rhevmatische Uebel hervorbringen, wobei zugleich noch der elektrische Einfluß der Luft sehr zu berücksichtigen ist.

*) Das rhevmatische Fieber reiht sich füglich unter andern schon aus dem Grunde an das katarrhalische, weil das Rhevmatische, obschon es seinen Hauptsitz in dem fibrösen Membranensysteme hat, sich sehr oft vermöge des organischen Zusammenhanges mit den serösen Häuten zugleich über die serösen Membranen verbreitet, abgesehen von den Aehnlichkeiten in ihrem Ursprunge, Verlaufe, von ihren oftmaligen Komplikationen u. s. w.

spiel anzuführen), wo schon z. B. eine lymphatische, gastrische, gastrisch-biliöse oder pituitöse Anlage im Körper vorhanden ist, jede (sporadisch oder epizootisch, phlogistisch oder aphlogistisch wirkende) schädliche Potenz, welche vermögend ist, ein Fieber zu erregen, solches komplizirt machen. — So ist ferner, e. g. das Nervenfieber, insofern selbes immer (woher es auch eigentlich seinen Namen hat) mit einer tiefern Verletzung des Nerven-Systemes, der Rumpfnervengeschlechte und wohl selbst des Cerebral- und Sinnesnerven-Systemes einhergeht, kein für sich und ganz einfach bestehendes fieberhaftes Allgemeinleiden — so weniges, wie schon gesagt, der (fieberhaft) lymphatische, gastrisch-biliöse, pituitöse Zustand u. s. w. ist, sondern immer schon ein zusammengesetzter Krankheitszustand — einerseits aus dem besondern Nervenleiden, — anderseits (insofern dieses (wie jede andere) Art des Krankseyns einen Charakter äussert, und — mehr oder weniger entschieden — äußern muß, mit dem entzündlich- oder, was in der Regel der Fall ist, dem faulig-fieberhaften Zustande — als denjenigen Grundzuständen des Krankseyns unserer Hausthiere, welchen jede Art oder spezifische Form von Krankheit, insbesondere, wenn sie einmal mit einem Allgemeinleiden erscheint, untergeordnet ist.

So wird in der Regel, um mich noch näher hierüber zu erklären, ich setze, eine Augenentzündung, von welcher Art sie sey, ihrem hervorstechenden Charakter nach entweder unter den (ächt) entzündlichen oder den mehr fauligen Krankheitszustand zu subsummiren seyn (sthenische oder asthenische,

aktive oder passive Augenentzündung) so, daß sich ein solches Lokalübel in dieser Hinsicht keineswegs der Art, sondern nur dem Orte nach z. B. von einer Synocha oder einem Typhus, von einem entzündlich- oder faulig-fieberhaften Allgemeinleiden unterscheidet. — So geht z. B. die travmatische, oder von einer mechanischen Verletzung entstandene Augenentzündung in der Regel mit ächt entzündlichen Erscheinungen einher; mehr gemischt ist schon die katarrhalische, eher wieder hervorstechend entzündlich die rhevmatische, und zwar schon aus dem Grunde, weil sie in irritablern Gebilden des Auges, den fibrösen nämlich, ihren Sitz hat; da hingegen die katarrhalische Augenentzündung in den Schleimgebilden des Auges, namentlich der conjunctiva, haftet, welche (als Schleimmembran) mehr nervös gebildet ist.

So ist ferner die Augenentzündung mit Ausschwitzung (hypopium spurium) schon keine reine Entzündung mehr, sondern eine gemischte, mit mehr oder weniger Hinneigung zur Asthenie und zum Fauligen; entschiedener asthenisch, faulartig, ist (wenigstens der Tendenz nach) die Augenentzündung mit eiteriger Absonderung (hypopium verum), was auch bei der sogenannten periodischen (immer aus einer innern Ursache und in Folge einer eigenen Disposition entstehenden) Augenentzündung, oder der Mondblindheit bei dem Pferde in der Regel der Fall ist. — Damit stimmt auch die ärztliche Behandlung, die Lokale und Allgemeine, wenn letztere nothwendig seyn soll, überein, die entweder streng antiphlogistisch, oder im ganz leichten Grade incitirend,

wohl auch gemischt, oder entschieden reitzend und stärkend ist, wie wirklich das Eiteraug, so wie die vorhin benannte periodische Augenentzündung mit stärkenden Mitteln (im Nothfalle selbst der China) für sich oder in Verbindung zugleich mit solchen Mitteln, welche die Zertheilung und Resorbtion besonders befördern (wie z. B. das versüßte Quecksilber) — mit den nöthigen, äußern Reitz- und Ableitungsmitteln, zertheilenden, wohl auch schmerzlindernden Bähungen, Augensalben oder Einreibungen (wobei die Merkurialsalbe einen ganz vorzüglichen Platz einnimmt) vielmal am besten geheilt wurden. —

Aus dem vorhin angegebenen Grunde, d. h. in Beziehung der befraglichen Zustände des Krankseyns zu den mannigfaltigen ihnen untergeordneten Arten, nennt man solche auch Gattungen, oder, wenn man will, Grundgattungen des Krankseyns, die, wie schon gesagt, ihren Hauptsitz (wie das Fieber überhaupt) in demjenigen Systeme haben, welches dem bildenden, plastischen oder reproduktiven Leben angehört, und namentlich dem (höhern) Systemapparate desselben, welchen das Herz und Gefäßsystem bilden, — es mag nun jetzt (im Allgemeinen) die Verletzung dieses Systemapparates und das daraus entstandene Mißverhältniß im selben von der Art seyn, daß hiebei das kontraktive Moment (von Seite der Arterielliät, des Herzens und der Arterien) krankhaft vorwaltete, — oder so sich verhalten, daß das expansive Moment (von Seite der Venosität) abnorm vorherrscht.

Noch füge ich dem allen bei, daß in dem kranken Leben unserer Hausthiere (wie auch in jenem des Menschen) Fälle vorkommen, wo selbst, wie ich öfters schon gesehen habe, schwächliche Körperskonstitutionen zu ächt entzündlichen Reaktionen gezwungen werden. Freilich ist dann immer die Krankheit um so bedenklicher, und nimmt um so leichter einen üblen Verlauf, je weniger sie ihrem Charaker nach mit dem resp. Zustande des kranken Subjektes selbst übereinstimmend ist.

Zwar sieht man nicht selten, was zugleich in ärztlicher, vorzüglich auch prophylaktischer Hinsicht wichtig ist, insbesondere bei Epizootien, wo viele Thiere erkranken, wo ein Theil in der Anlage sich befindet, ein anderer wirklich von der Krankheit befallen wird, daß, wenn die schädliche Potenz reitzender oder phlogistischer Natur ist, gerade schwächliche Thiere in der Regel eine Zeit sich sogar beßer befinden, munterer aussehen, die Kühe z. B. selbst mehr Milch geben u. s. w., so lange nämlich die Lebensthätigkeit in dem Zustande sich befindet, daß sie einer, noch innerhalb der Gränzen des Normalen bestehenden Erhöhung fähig ist; allein erreicht einmal diese Steigerung ein gewisses Maximum, so, daß die gleichsam erzwungene Anlage in wirkliche Krankheit übergeht, so werden auch solche Thiere nicht selten um so heftiger ergriffen. — Unter solchen Verhältnissen sehen wir auch schwächliche Thiere am spätesten erkranken, früher (nach Verhältniß der leichter zu steigernden Anlage bis zur wirklichen Krankheit) die mittelmäßig starken, am ersten

die robusten, — was zugleich hinsichtlich der Beurtheilung der Art der krankmachenden Schädlichkeit sehr wichtig ist. — Doch genug hievon, um bei den stets sich mehr anreihenden Ideen nicht zu weit geführt zu werden. —

Die in Rede stehenden Zustände des Krankseyns unserer Hausthiere sind nun zugleich fieberhaft, wie schon angedeutet wurde, oder fieberlos; denn es ereignet sich, daß bei unsern Hausthieren, namentlich der Herbivoren, und unter diesen wieder insbesondere bei dem Schafe, öfters selbst beträchtlich hohe Grade eines fauligen Zustandes vorkommen, ohne daß derselbe gerade fieberhaft ist.

Bei dem entzündlichen Zustande (um zugleich das oben erwähnte Mißverhältniß näher noch zu berühren) ist die bildende — (kontraktiv) nach innen gerichtete — Bewegung oder Thätigkeit krankhaft vorherrschend: bei dem fauligen Zustande hingegen die bewegende — nach aussen (expansiv in der fauligen Tendenz) gerichtete — Bildung oder Thätigkeit abnorm vorwaltend.

Weniger abnorm und tief, wie oben schon gesagt worden ist, sind die Verrichtungen im entzündlichen Zustande gestört: abnormer und tiefer hingegen sind sie im fauligen Zustande verletzt; — daher auch die vielen und großen Anomalien im Lebensprozesse, die sich bei letzterm immer mehr im Fortschritte einstellen.

Erreicht bei dem entzündlichen Zustande das Kontraktive oder, umgekehrt, bei dem fauligen das Expan-

sive das Maximum, so muß alles Leben aufhören, weil nur bei einem gewissen, noch immer zwischen beiden Momenten bestehenden Verhältniße Lebensthätigkeit möglich ist. —

Dem bisher über das Wesen befraglicher Zustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere Gesagten entsprechen auch, wenn ich noch weiter gehen darf, die hiebei Statt findenden Hauptheilanzeigen, welche (ohne auf irgend eine Komplikation Rücksicht zu nehmen) im Allgemeinen darin bestehen:

Bei dem entzündlichen Zustande a) (dynamisch) die quantitativ und intensiv (abnorm) vermehrten Reaktionen zu mäßigen, damit die bildende, plastische Thätigkeit überhaupt, insbesondere aber von Seite des Herzens und Gefäßsystemes herabzustimmen, so zugleich b) (chemisch) die Plastizität der Lymphe und des Blutes zu verringern, und c) (mechanisch) die zu straffe Faser abzuspannen — um auf solche Weise das Expansive mit dem vorherrschend Kontraktiven wieder ins Gleichgewicht zu setzen, damit zugleich der Kreislauf, welcher durch die überwiegende Kontraktion des Herzens und arteriellen Systemes gestört ist, frei zu machen, so wie die gehemmten Absonderungen hervorzurufen.

Zu den Mitteln, um alle diese Heilanzeigen auszuführen, gehören nun:

Abbruch derjenigen Stoffe, welche dem bildenden Leben zum Wiederersatze dienen; Neutralsalze, welche vermöge ihrer salzigen und antiphlogistischen Natur ganz

vorzüglich geschickt sind, das expansive Moment zu begünstigen; (nach Umständen) selbst Blutentziehungen, welche unmittelbar die Quelle aller Ernährung angreiffen.

Die Hauptheilanzeigen hingegen bei dem (für sich) betrachteten fauligen Zustande sind:

a) (dynamisch) die schwachen Reaktionen zu erhöhen, und zu diesem Behufe dem bildenden Leben Stoffe zum Ersatze zu geben, oder, mit andern Worten, die Kräfte von dem niedern bildenden Leben oder den ersten Wegen sowohl, wie von dem höhern, oder dem Herzen, Gefäß- und insbesondere Gefäßnervensysteme aus zu vermehren, so gleichzeitig das Arteriöse über das Venöse zu steigern, c) (chemisch) die verminderte Plastizität der Lymphe und des Blutes namentlich des Faser- und Eiweisstoffes zu vermehren, d) (mechanisch) die zu laxe Faser mehr anzuspannen, — um auf solche Weise das kontraktive Moment nicht nur vom Darmkanale, sondern auch vom Herzen und Gefäßsysteme aus über das expansive (oder die nach innen gerichtete bildende Bewegung über die (abnorm) nach aussen strebende bewegende Bildung) hervorzurufen, — und damit die faulige Tendenz, so wie nicht minder die stets weiter schreitenden Entartungen im Drüsen- und Lymphsysteme, die anomalen Absonderungen u. s. w. zu beschränken; — endlich die Krisis, namentlich in fieberhaften Zuständen, die sich bei jenen fauliger Art wegen Schwäche (natürlich) nicht so leicht machen kann, wie bei denen entzündlicher Art, vorzüglich durch die Urinwerkzeuge zu befördern.

Die Mittel, diese Heilanzeigen zu erfüllen, sind:

nahrhafte, gewürzige und leicht verdauliche Nahrung, bittere und gewürzhafte Arzneystoffe, welche erstere vorzugsweise das (niedere) bildende Leben von den ersten Wegen aus, letztere hingegen ganz besonders die (höhere) bildende Thätigkeit von Seite des Herzens, Gefäß- und Gefäßnerven-Systemes in Anspruch nehmen; damit sind, nach Umständen, insbesondere nach dem Grade des fauligen Zustandes, besonders wenn derselbe zugleich fieberhaft ist, noch mehr oder weniger feine, auf die Nerven, die Magennervengeflechte, und, durch die Gefäßnerven hindurch, bis auf das höhere Nervensystem hinwirkende ätherisch-ölige, brennzlich-ölige kampferhaltige u. a. Nervenmittel zu verbinden — mit adstringirenden und wohl selbst auch spezifisch-antiseptischen Mitteln in noch höherm Grade fäulnißwidrig gemacht.

Noch bemerke ich, daß eben die Grundzustände auch den (einseitigen) Ausdrücken „Sthenie und Asthenie" und den (schwankenden) Bezeichnungen „Synocha und Typhus" gegenüberstehen.

Diese Zustände sind überdieß nicht bloß spekulative Abstraktionen (für das man sie etwa halten möchte) aus der Natur überhaupt, und namentlich den sich entgegengesetzten Grundthätigkeiten derselben, als Kontraktion und Expansion, sondern in der kranken Natur des Thieres (wie jene in der Natur überhaupt) wirklich gegründet und daher ächt praktisch. Zudem haben die Ausdrücke, wodurch wir diese Zustände bezeichnen, auch den großen Vor-

zug, daß sie das Objekt, den Krankheitszustand nämlich, allseitig, wie später dargethan wird, d. h. in allen seinen (dynamischen sowie materiellen, d. i. chemischen und mechanischen) Verhältnissen erfassen: da hingegen die Ausdrücke „Sthenie und Asthenie" nur ein Verhältniß des Krankseyns, jenes nämlich des dasselbe charakterisirenden Zustandes der Kräfte aussagen.

Uebrigens kann auch wieder (was ich noch zusetzen muß) nicht in Abrede gestelltwerden, daß in den Krankheiten unserer Hausthiere dem genauen Beobachter nicht selten Fälle vorkommen, wie z. B. bei so Mittelzuständen, wo das fieberhafte Leiden, setze ich, nicht rechtentzündlich und auch nicht hervorstechend faulig ist, oder wo das Entzündliche gerade in das Faulige überzugehen strebt — bei mancherlei katarrhalischen und rheumatischen Fiebern der Art *); bei manchen Koliken, wozu sich in Folge der

---

*) Wie so eben, als ich dieß schreibe, ein krankes Pferd in das Thierspital gebracht wird, dessen Krankheitszustandes ich mir gelegenheitlich (gleichsam im Vorbeigehen) Erwähnung zu thun erlaube, wenn auch hiezu hier eigentlich der Ort nicht ist.

Patient, Rapp, 6 Jahre alt, von mehr etwas laxen, wie straffen Faserbaue, verfiel in Folge von Uebertreibung und Erhitzung und nachheriger Verkältung in ein rheumatisches Fieber mit Rehe an allen vier Füssen und sehr bedeutenden Lungenzufällen.

Das Fieber war allen Erscheinungen zufolge, insbesondere auch dem Puls und Herzschlage nach zu urtheilen, weder hervorstechend entzündlich, noch auch offenbar faulig, sondern gieng eigentlich mit dem Charakter eines eher mehr zu schwachen wie vermehrten Rückwirkungsvermögens einher.

krampfhaften Reitzung des Darmkanales auch ein dadurch angeregtes Allgemeinleiden gesellt u. s. w., wo, sage ich, es öfters schwer hält, den Krankheitszustand (nach der

---

Die Zufälle der Lungen schienen weniger bloß symptomatisch als — entweder mehr rheomatisch zu seyn, oder auch von einer bloßen Kongestion nach den Lungen herzurühren. Etwas wahrhaft Entzündliches der Lungen war vor Hand nicht abzunehmen.

Die Heilanzeigen bei diesem Krankheitsfalle, um auch sie anzudeuten, nachdem ich einmal des Falles selbst Erwähnung gethan habe, giengen dahin: ganz leicht diaphoretisch zu wirken, und dabei zugleich die Kräfte zu erhalten, ohne jedoch besonders zu reitzen, und etwa dadurch den von den Wirkungen der kurz vorhergegangenen Schädlichkeit für sich gereitzten Zustand des Thieres überhaupt, wie der Lungen insbesondere, zu vermehren; von den Lungen (mittels angeregten Antagonismus) nach aussen hin abzuleiten, die Zertheilung allenfallsiger Kongestionen in selben zu begünstigen, und ganz vorzüglich auch die Ausdünstung an den Gliedmassen hervorzurufen, — so endlich eine günstige Entscheidung und Krisis der Krankheit, namentlich mittels des Wiedereintrittes der Transpiration, vorzubereiten.

Die Mittel nun, welche zur Ausführung dieser Heilanzeigen angewandt wurden, bestunden: in einem decoct. hord. (man hätte auch ein leichtes infus. sambuc. nehmen können) cum sal. ammoniac. ℥jjj. (ein Mittel, das wegen seiner, weder zu sehr reitzenden noch schwächenden Wirkung bei Mittelzuständen befraglicher Art, wo nämlich die Affektion weder hervorstechend ächt entzündlich noch ausgemacht faulig ist, sehr passend angewandt wird, beson-

Beschaffenheit der wahrnehmbaren Reaktionen) geradezu z. B. faulig nennen zu können, und wo man ihn, insbesondere von Seite des damit verketteten Allgemeinleidens und seines

---

ders wenn die Lungen zugleich leiden, wofür man jedoch in dem gegebenen Falle auch den spirit. mind. oder das acet. ammoniacal. z. B. zu 2 — 3 Loth gut hätte gebrauchen können) cum camph. gr. VI. (was eine sehr mäßige Gabe ist) et roob. sambuc. ℥jj. auf einmal zu geben, und alle $2\frac{1}{2}$ Stund zu wiederholen; in lauwarmen, etwas salzigen Mehl- oder Kleiengetränken, halber Ration (weil das Thier noch Futterlust hatte, und der Körper eher Ersatz, als Entziehung nothwendig hatte) und einem von Zeit zu Zeit gegebenen Klystier; überdieß wurde einigemal des Tags der ganze Körper mit Strohwischen abgerieben, dann gut zugedeckt (man hätte ihn selbst mit geworrenen Stroh ganz überdecken können); an den Hüfen, weil sie an den Ballen und an der Krone herum etwas warm waren, ein Hufeinschlag von Lehm, Essig und Salmiak gemacht, der übrige Theil aber der Gliedmassen aromatisch gebäht, dann trocken frottirt, und hierauf mit einer Mischung von Kampfergeist und Kantharidentinktur (zu gleichen Theilen) täglich zweimal eingerieben. — Eine Kanthardeneinreibung an den Seiten des Thorax wurde noch vorenthalten.

Bei dieser vor- und umsichtigen (nichts weniger als stürmischen) Behandlung entschied sich die Krankheit mit dem Eintritte der Transpiration bis zu dem 3ten, 4ten Tage (oft bis zum 7ten, wie vielmal auch bei dem Katarrhalischen), so, daß nun Patient sich immer besser befand.

Auf ähnliche Weise wünschte ich, was ich eigentlich mittels dieser Note hier zugleich bemerken wollte, jeden Satz, den ich in diesen Blättern ausgesprochen habe, sogleich durch den einen oder andern Krankheitsfall belegen zu können, wenn es nur der Raum gestattete, oder wenn ich etwa nicht gar befürchten müßte, dadurch den Leser zu sehr vom Kontexte des Ganzen abzulenken.

Charakters, wie in dem gesetzten Falle, passender mit dem Ausdrucke „asthenisch" bezeichnet. — Gewiß ist es aber auch, daß (in gradueller Progression) das Maximum von Sthenie unmittelbar dem Entzündlichen, sowie das Minimum derselben oder Maximum von Asthenie dem Fauligen (bei unsern Hausthieren) sich annähere, oder dahin tendire, wenn es nicht wirklich schon in den einen oder andern Zustand übergegangen ist.

Zwar kann man mir etwa auch einwenden, daß es nicht minder faulig-entzündliche Zustände oder Entzündungen fauliger Art gäbe, daß sonach das Entzündliche nicht unbedingt dem Sthenischen (oder auch dem Fauligen) gegenüber gestellt werden könne; allein meines Erachtens, da ich glaube, daß das Wesen der Entzündung immer dasselbe sey, sind dieß mehr gemischte Zustände vom Entzündlichen und Fauligen, von Kongestion und Entzündung mit Mangel am gehörigen Rückwirkungsvermögen, von Verbrennung—ohne verhältnißmäßigen Wiederersatz, der bei dem vorhandenen Schwächezustand nicht so, wie bei dem ächt entzündlichen Zustande möglich ist (oder auch vom Entzündlichen und Miasmatischen), daher auch wirklich Entzündungen der Art „gemischte, passive Entzündungen" genannt werden. Daraus kann man sich auch die Bösartigkeit solcher Entzündungen, ihre Neigung zur brandigen Zerstörung, ihre Tendenz zur stets weiter schreitenden fauligen Auflösung, wie in den Krankheiten unserer Hausthiere nicht selten zu sehen ist, u. a. erklären. Darin hat auch die in der Praxis öfters vorkommende gemischte Handlungsweise z. B. die

Verbindungen des Kampfers mit Salpeter, des Kalomels mit diesen Mitteln u. dgl. ihren Grund. —

Eine vorzügliche Rücksicht nahm ich auch, wie man aus dem weitern Vortrage ersehen wird, auf die Krankheiten unserer Hausthiere, welche aus einem kranken Gallen- so wie einem in sich differenzirten Pfortader- und kranken Ganglienervensysteme des Hinterleibes, welches den Verrichtungen dieser Region vorsteht, entspringen. — Es sind diese Systeme, in welchen die ersten Assimilationsprozesse der nachher mittels der Wirkungen des Herzens und Gefäßsystemes insbesondere aber der Lungen in Blut umzuwandelnden Stoffe Statt haben, bei unsern Hausthieren, vorzüglich den Herbivoren, bei denen überhaupt die Bauchhöhle über alle andern Kavitäten dominirt, von der größten Bedeutung, indem nicht nur viele Krankheiten (was in diagnostischer sowohl, wie therapeutischer Hinsicht sehr zu berücksichtigen ist) ursprünglich sich darin bilden, sondern weil sie auch an Krankheiten anderer Systeme leicht Antheil nehmen, und konsekutiv affizirt werden. — So gehen daraus, insbesondere von überwiegender Venosität, nicht selten die bösartigsten, gallig-entzündlichen und zugleich (ihrer Tendenz nach) faulig-fieberhaften Krankheitszustände hervor, wie z. B. die Anthraxfieber (vorzüglich in Amerika und im südlichen Frankreich in ihrer eigenthümlichen Gestalt zu Hause) — bei dem Menschen, die pestartigen, atro-biliösen und ictrodo-febrilen Krankheiten mit den schlimmsten Lokalzufällen, dergleichen z. B.

gegenwärtig bis Barzellona hin sich erstreckt, im höchsten Grade tödtlich ist, und — selbst auch noch die Thiere befallen kann.

Schlüßlich muß ich auch noch vorläufig der im weitern Vortrage vorkommenden Ausdrücke „Allgemeinleiden und besonderes oder spezifisches Leiden" Erwähnung thun.

Das mit irgend einer Art des Krankseyns verbundene (besonders fieberhafte) Allgemeinleiden, sowie die Natur und den Charakter desselben resp. die Gattung dieses Allgemeinleidens „entzündlich oder faulig" bestimmen wir, eben weil es ein Allgemeinleiden ist, nach dem krankhaften Zustande der am allgemeinsten verbreiteten Systeme, als des Gefäß- und Nervensystemes, zu welchem ersteren insbesondere der Puls und Herzschlag, zu letzterem hingegen, insofern von ihm eigentlich alle Kraft (in rein dynamischer Hinsicht, d. i. im Gegensatze der mechanischen Verhältnisse des Organismus) ausgeht, der Zustand der Kräfte überhaupt gehören, der sich aber zugleich durch das Herz und Gefäßsystem, wo befragliche Zustände, wie gesagt, ihren Hauptsitz haben, ganz besonders zu erkennen giebt. — Das spezifische Leiden hingegen, oder die Art des Krankseyns (species morbi) wird bestimmt — nach der Beziehung (Verwandtschaft) der ursächlichen (äussern) Krankheitsmomente zum thierischen Körper, einem Systeme, Organ oder Gebilde desselben und dem dadurch bedingten eigenthümlichen Sitze eines Uebels, z. B. bei einer katarrhalischen, rheumati-

schen, erysipelatösen Entzündung u. s. w., deren innere und verborgene Natur wir im Allgemeinen nach dem Zustande des damit verketteten, und sinnlich wahrnehmbaren Allgemeinleidens beurtheilen, — und bei allen inneren Leiden beurtheilen müssen. — —

Gegenwärtige Abtheilung bildet eigentlich die Grundlage der ganzen Schrift, so, daß die erste selbst dieserwegen vorhanden ist, indem sie die Grundlinien von ihr enthält; deßhalb führt auch das Ganze den Namen von dieser zweiten Abtheilung.

Ich muß es gestehen, daß ich einige Zeit unentschlossen war, ob ich eine Arbeit der Art, welche den Inhalt dieser Schrift ausmacht, und die mit so mancherlei Schwierigkeiten, wie man schon aus dem wenigen bisher Gesagten und namentlich aus dem angedeuteten Inhalte abnehmen kann, verbunden ist, unternehmen sollte, — theils weil auch die vielen andern Berufsgeschäfte, die Menge der Vorlesgegenstände, wozu mir in dem Sommer-Semester noch einige neue Gegenstände, namentlich die Seuchenlehre und spezielle Therapie, übertragen wurden, die medizinische Klinik u. a. m. schon hinlänglich beschäftigten, — theils weil ich anfänglich einen andern Gegenstand zum Inhalt einer literärischen Aufgabe, und zwar eine Fortsetzung (m. s. zugleich meine vorjährige Schrift, II. Abthl.) der dießjährigen klinischen Begebenheiren, Beobachtungen und Erfahrungen bestimmte, wozu ich hinlängliche Materialien, die mir theils mein Tagebuch, theils frisches Andenken würden geliefert haben, bei Handen gehabt hätte,

und wovon man auch Bruchstücke im heurigen, jedem Exemplar dieser Schrift (der weiteren Verbreitung wegen) anliegenden Jahresberichte findet.

Was mich nun bei allem dem immerzu motivirte, vorherbenannten Stoff zum Inhalt gegenwärtiger Schrift zu wählen, und von jedem andern, der leichter und in kürzerer Zeit würde zu bearbeiten gewesen seyn, abzugehen, war:

1) um meine Ideen und Ansichten über Natur sowohl überhaupt, als über das gesunde und kranke Thierleben insbesondere, als öffentlicher Professor und klinischer Arzt öffentlich kund zu geben, indem sie in benannter Hinsicht einen wichtigen Theil der Grundlage meiner Denkungs- und eben deßwegen auch meiner Handlungsweise bilden; denn öffentlich erlaube ich es mir (als Thierarzt), und im Eifer für mein Fach zu sagen, was man mir in dieser Hinsicht auch für keine Unbescheidenheit anrechnen wird, daß ich seitdem, als ich mich der Thierarzney, diesem großen Gebiete mannigfaltiger Naturbegebenheiten, widme, wo ich es mit mehreren Gattungen thierischer Organismen zu thun habe, von denen jede Gattung eigenthümlich organisirt ist, ihre eigne Lebensweise hat, und unter mancherlei andern besondern Verhältnissen lebt u. s. w. doppelt bestrebt war, durch genaue Beobachtungen sowohl in der Natur und im gesunden und kranken Leben, wie durch Nachdenken über die gemachten Beobachtungen, diese, die Natur nämlich, in ihren verschiedenen Einzelwesen und den Gattungen derselben,

in ihren mannigfaltigen Aeußerungen, Bildungen und Abweichungen auf ihrer Spur zu verfolgen, und selbst stets mehr in ihr Inneres zu schauen, so, daß die hiebei entwickelten und mir gut geschienenen Ideen und Ansichten, so wie (in praktischer Hinsicht) die günstigen Erfolge einer auf ächt rationelle Grundsätze gestützten ärztlichen Handlungsweise — stets mehr den Glauben an mich erweckten, — das Gefühl meines Vermögens vermehrten, und — die Kraft meines Willens steigerten.

2) Um meine Ideen und Ansichten mit denen anderer vortrefflicher Männer zugleich zu vereinigen, und so auch, wie schon früher gesagt, dazu beizutragen, daß das Wahre und Gute, welches einmal gestiftet ist, zum Beßten der Thierarzneywissenschaft eine stets allgemeinere Aufnahme erhalte.

3) Um damit meinen Schülern einen wesentlichen Theil desjenigen, was sie am Krankenlager des Thieres und bei anderm Unterrichte gelehrt, und wonach sie (unter meiner Leitung) zu handeln angewiesen worden sind, insbesondere mittels der 2ten Abtheilung dieser Schrift, zu einem bleibenden Andenken zu übergeben, — in so fern ich nämlich diese Abtheilung gewissermassen selbst nur für einen Inbegriff von — an Kranken gemachten Beobachtungen und Erfahrungen ansehe, welche mittels Abstraktion, und gestützt auf ächt physiologische Prinzipien in ein gewisses System gebracht worden sind, so, daß also das-

jenige, was dort, bei dem Unterrichte nämlich, auf eine mehr gemeine, versinnlichte und, so zu sagen, handgreifliche Art gelehrt wird, hier in ein System gebracht, und auf eine mehr wissenschaftliche Weise dargestellt erscheint. —

So einfach und dennoch allseitig und praktisch die Konstruktion ist, was sowohl die Deduktion der Grundzustände des kranken Thierlebens nach seinen beiden Hauptseiten und den (bezüglichen) Systemen der thierischen Organisation, wo irgend ein spezifisches Leiden seinen Hauptsitz haben kann, als auch die Bestimmung der Grundcharaktere und die Erörterung der resp. Verhältnisse eines jeden Zustandes betrifft: so leicht, sicher und allgemein, wie mich die tägliche Erfahrung am Krankenlager des Thieres gelehrt hat, bildet sie auch den thierärztlichen Schüler, so begreiflich macht sie ihm das Besondere, das Mannigfaltige d. i. die verschiedenen Arten und Formen des Krankseyns, ihre Behandlung u. s. f., was insgesammt hier durch höhere Einheitsstrebungen unter allgemeine Gesichtspunkte zusammengestellt ist, um so dem Schüler allgemeine Ansichten und Grundsätze an die Hand zu geben, mit denen er, ich möchte sagen, fast allein schon kranke Thiere bei einer vernünftigen Uebertragung und Anwendung auf den besondern und subsumirten Krankheitsfall rationell zu kuriren und sicher zu heilen im Stande ist. —

Ein besonderes Augenmerk richtete ich bei der Darstellung auch darauf, so verständlich und faßlich zu schrei-

ben, als es der Gegenstand und die gedrängte Schreibart bei dem Umfange des Gegenstandes erlaubten. — Wenn bei allem dem dennoch Manches, besonders von dem, was die erste Abtheilung enthält, eigenes (höheres) Nachdenken noch in Anspruch nimmt, um es bis zur eigenen Ueberzeugung zu erfassen, so liegt der Grund darin, daß diesem bei einer wissenschaftlichen Darstellung und bei Ableitungen aus höheren Prinzipien nicht immer ausgewichen werden kann, — deßhalb auch ein Inhalt, der z. B. bloß Krankheitsfälle, Behandlungsarten derselben, Mittel und Rezepte u. dgl. zum Gegenstand hätte, Viele sicher bei weitem mehr (was mir in dem Vorhergesagten schon vorschwebte) wie der gegenwärtige ansprechen würde, worauf ich aber auch bei meinen fernern Mittheilungen, nachdem hiemit einmal die Grundlage zu allem diesem gegeben ist, ein ganz besonderes Augenmerk richten werde, so wie ich daher in dieser Hinsicht in dem Jahres-Berichte umständlicher, wie in andern Jahren, gewesen bin. —

Was mir diese Arbeit erschwerte, war die zugemessene Zeit, die ich hiezu hatte; denn es war schon Anfang July, bis ich ans Werk selbst gehen konnte, indem mich, dieß früher zu thun, die Systembearbeitung einiger im Sommersemester zum Vortrage neu übernommener Gegenstände, die Geschäfte der Klinik u. a. daran hinderten. Dazu kam noch, daß ich auch während der Arbeit durch die vielen sich stets mehr zusammendrängenden Berufsgeschäfte täglich vielmal unterbrochen, und in

den angefangenen Ideengang gestört wurde, — wodurch sich auch die Herausgabe dieser Schrift verspätet hat. —

Es waren zwar die Ideen und Ansichten, die den Inhalt dieser Schrift ausmachen, längst in mir rege, indem sie die Grundlage meiner Naturansichten überhaupt, und jene der gesunden und kranken Natur unserer Haus-Säugethiere insbesondere ausmachen; allein so wie ich ans Werk gieng zu schreiben, kam ich im Fortschritte allenthalben auf neue Schwierigkeiten und Zweifel, die mich neuerdings über den Gegenstand, selbst über das Gegebene viel nachdenkend machten. Nicht selten war auch die Unterordnung der Ideen, indem Manches zu viele Berührungspunkte hatte, und zu sehr die Assoziation der Ideen begünstigte, mit mehr oder weniger Mühe verbunden. —

Um dieser Schrift auch bei dem Menschenarzte mehr Interesse zu geben, so richtete ich zugleich auf das Komparative ein vorzügiiches Augenmerk, besonders, da ich mir schmeichle, in dieses Gebiet um so mehr eingehen zu können, als ich selbst auch seitdem, wo ich von der Menschenarzney zur Thierheilkunde übergieng, stets bemüht war, theils durch Lektür, theils auch praktisch und komparativ mit dem Geiste der Medizin überhaupt gehörig voranzuschreiten. Dazu kommt noch, daß der Menschenarzt hier auf wenigen Blättern die Grundzüge des kranken Lebens unserer Haussäugethiere dargestellt findet.

Erfreulich würde es überdieß für mich seyn, wenn ich hiemit etwa auch dahin mitgewirkt hätte, den Menschen-

Arzt immer mehr für das Fach der Thierheilkunde einzunehmen; denn da, wo sich Menschenarzney und Thierheilkunde paaren, in diesem Verbande und mittels der Vergleichung, gedeiht schnell und umfassend das ächte ärztliche Wissen. — So Manches, was dort mehr im Dunkel ist, erscheint hier im hellern Lichte — ich erinnere z. B. nur des großen Heeres der Krankheiten, welche von Affektion des bildenden oder reproduktiven Lebens, von einem kranken Drüßen- und Lymphsysteme, einer kranken Pfortader ausgehen, oder womit das Gangliennerven-System des Hinterleibes in einer besondern Beziehung steht u. s. w. — So ist ferner, wenn wir noch tiefer herabsteigen, das Studium der Reproduktionskrankheiten bei der Pflanze, wo sie ganz in ihrer Eigenthümlichkeit erscheinen, der mancherlei chronischen, herpetischen und flechtenartigen Uebel, der Krankheiten der Ernährung, selbst der Entzündung u. s. w. sicher die Grundlage der Erkenntniß ähnlicher Krankheiten bei dem Thiere und dem Menschen. Noch wichtiger müssen uns daher die Krankheiten des Thierkörpers seyn, der dem menschlichen viel verwandter ist; am wichtigsten jene unserer Hausthiere, die in so mancherlei Hinsicht so vieles Interesse für uns haben. —

Was die wissenschaftliche Tendenz, die sich in dieser Schrift ausspricht, anbelangt: so kann man mir etwa dagegen auch einwenden, daß es nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Thierheilkunde noch zu frühe sey, sich damit zu befassen.

Ich gebe zu, daß die Thierheilkunde noch immer in der weitern Ausbildung erst begriffen, Vieles noch mangelhaft

und selbst dunkel in selber sey; — daß dem Thierarzte im prakti-schen Leben allenthalben noch immer selbst sehr bösartige, in der kürzesten Zeit tief alle Systeme verletzende Krankheiten vorkommen, die ihm ihrer Art, Zusammensetzung nach u. s. w. unbekannt, und die entweder wirklich neu sind, — erzeugt durch eine besondere Konkurrenz von Schädlichkeiten, insbesondere auch von Seite der immer weiter gehenden Künsteleien in der Wart und Pflege, der Fütterung u. m. a. — oder wohl schon vorkamen, allein nicht genau beobachtet worden sind, und so abermal mehr oder weniger unbekannt erscheinen; — daß es, (wenn ich noch weiter gehen darf) noch mancherlei Krankheitsmomente gäbe, disponirende und exzitirende, wie von Seite der Gattung, ihrer Organisation und Vitalität (was Krankheiten der Gattung betrifft), von Seite gewisser Produktionen und der Art ihrer Vermehrung z. B. der Wolle, Milch, was hinwieder auf die ganze Organisation einen großen Einfluß hat; ferner, von Seite mehrerer anderer allgemeiner und sporadischer Einflüsse, der Wart und Pflege, der mancherlei Fütterungs-Arten, dieses oder jenes Nahrungsmittels, das (insbesondere) längere Zeit gegeben, auf die Mischung und die Kräfte besonders einwirkt, — so wie der vielerlei andern Behandlungsweisen unserer Hausthiere, welche die gesunden Lebensverhältnisse derselben mannigfaltig abändern, und die zu kennen, viele Erfahrungen und Einsichten von Seite des Thierarztes voraussetzen, daß, sage ich, es noch mancherlei Krankheitsmomente gäbe, die wir hinsichtlich ihrer Beziehung zu den resp. Organismen, zu

einem Systeme, Organ oder Gebilde, so wie rücksichtlich ihrer Wirksamkeit nicht hinlänglich kennen, deren Kenntniß und Daraufachtung doch öfters ein so wesentliches Moment zur wahren Erkenntniß der Krankheit selbst und ihrer richtigen Behandlung ausmacht. — Dieß nun alles zugegeben: so glaube ich dennoch, daß diese, die Thierheilkunde nämlich, durch die vielen Bemühungen vieler würdiger Männer im Fache, — nicht minder nach dem Standpunkte des Naturstudiums überhaupt und der Arzneykunde insbesondere, einer auf Grundsätze gestützten oder wissenschaftlichen Tendenz fähig erachtet werden könne, womit zugleich Geist und Ordnung in die bisher gemachte Materialiensammlung gebracht wird. — Zudem kenne ich nichts (Geist) tödtenderes, als stets nur bei der Erscheinung stehen zu bleiben, statt daß man nach Gründen forschen, die gemachten Beobachtungen auf Grundsätze zurückführen, und so zu einem ächten Wissen emporstreben würde; — denn auch in einer vorzugsweise empirischen Wissenschaft ist die Erfahrung doch immer nur das eine Element derselben, das andere die Vernunft-Anschauung, so, daß nur da, wo sich beide vereinen, das ächte Wissen gedeiht. —

Dasjenige, was diese Blätter enthalten, habe ich darin öffentlich ausgesprochen, weil ich es ganz mit unserm höhern Denken übereinstimmend, und in der Natur, im gesunden und kranken Leben, so weit meine Einsichten und Erfahrungen hierin gehen, begründet und bewährt gefunden habe. — Wenn ich daher in mehrerem meine Ansichten mit denen anderer großer Männer vereinigte, so

geschah es lediglich, weil ich sie nach reiflicher Ueberlegung und Prüfung für wahr nnd gut anerkannt habe, und weil ich glaube, daß nur dadurch die Wissenschaft stets mehr gewinne, und höher emporgehoben werde, wenn auf das Wahre und Gute, das einmal gestiftet ist, forthin gebaut wird. —

Zugleich spricht dasjenige, was hier dargestellt ist, wie gesagt, auch einen wesentlichen Theil derjenigen Grundsätze aus, die mich bisher in meinem praktischen Leben leicht und sicher sowohl im Erkennen als Handeln geleitet haben, und — wonach ich andere, die meinen Krankenbesuchen und überhaupt meinem Unterrichte beiwohnten, im Denken, Erkennen und Handeln anzuleiten bemüht gewesen bin. —

So leicht und sicher uns diese Grundsätze in der Erkenntniß leiteten, was ich frei sagen darf, und täglich in der Erfahrung nachweisen kann: so bewährt bewiesen sie sich auch in der That oder im Handeln am Krakenlager des Thieres; denn die öffentlichen Resultate sprechen dafür, so wie es auch alle diejenigen bezeugen können, welche den täglichen Krankenbesuchen mit beiwohnten, daß stets und in allen den Krankheitsfällen, wo die Kunst zur Wiederherstellung eines kranken Thieres etwas beizutragen vermochte, der günstigste Erfolg unsere Handlungsweise gekrönt habe, — ein Erfolg, der in mir das Gefühl von Ueberzeugung erweckte (ein Gefühl übrigens, das in jedem ächt praktischen Arzte lebendig ist), daß mir kein krankes Thier, dessen Krankheitszustand noch heil-

bar ist, zu Grunde gehen, ja, daß ich in jedem heilbaren Falle für die Wiederherstellung desselben stehen könne. —

Noch muß ich bemerken, daß, obschon ich bei der Bearbeitung des Gegenstandes mit aller Sorge und Aufmerksamkeit zu Werke gieng, ich dennoch gewünscht hätte, das Manuskript davon noch länger liegen lassen zu können, um wiederholt die Feile anzulegen. — So geschah es mir auch bei meinen frühern schriftstellerischen Arbeiten. Immer wählte ich hiezu etwas schwierige Gegenstände, und arbeitete unter Verhältnissen, wo eigenes Studium, die Bearbeitung mehrerer Vorlesgegenstände u. v. a. mich dringend beschäftigten, so, daß es mir, ich gestehe es, nicht leicht gelang, eine wiederholte Feile anlegen zu können. —

Obschon ich dasjenige, was ich ausgesprochen habe, stets vorher wohl überdachte, um solches von seinem Grunde aufzufassen: so gebe ich dennoch zu, daß hie und da Ansichten vorkommen, an deren Stelle, was mich auch die Erfahrung bei meinen frühern literärischen Unternehmungen gelehrt hat, bei weitern Beobachtungen in der Natur und bei fernerem Nachdenken bessere gesetzt werden können, -- so wie sich gegenwärtig, insbesondere bei dem Umfange und der allseitigen Berührung des Gegenstandes, täglich neue Ideen und Ansichten entwickeln, die sich theils der Vervollständigung, theils mancherlei noch näherer Berichtigungen wegen, noch zuzusetzen wünschte, wenn ich nicht enden müßte.

So mag es z. B. da, wo von dem Unterschiede des Thier- und Menschenlebens, und zwar nicht bloß von seiner somatischen oder köperlichen, sondern auch psychischen Seite die Rede ist, in manchen Stücken der Fall seyn, daß noch bessere Ideen an die Stelle der gegenwärtigen gesetzt werden können, obschon ich gerade über diesen Gegenstand seiner Wichtigkeit halber hinsichtlich der Begründung einer ächten (allseitigen) Physiologie unserer Hausthiere am meisten schon nachgedacht, und, in das Innere der Natur einzudringen, mich bemüht habe. — Allein gerade eine strenge Unterscheidung der Art und die Angabe, wo das eigentliche Thierleben aufhört, und das Menschenleben anfängt, wo so mancherlei Analogien in den Erscheinungen Statt finden, sind auch — der Innerlichkeit wegen dieses Gegenstandes, und weil es schwer ist für den menschlichen Geist, in das Innere der Natur ganz einzudringen, die schwierigsten Forschungen, besonders, wenn die entwickelten Ansichten allgemein befriedigen sollen.

Ohngeachtet jedoch dessen, was ich so eben zugegeben habe, hege ich dennoch, insbesondere in der Voraussetzung der Richtigkeit der Prämissen, den Glauben, ja, die Ueberzeugung (ohne die ich auch nichts geschrieben habe), für dasjenige, was ich in diesen Blättern öffentlich ausgesprochen habe, stehen, so wie das, was die zweite Abtheilung enthält, am Krankenlager des Thieres selbst strenge nachweisen, und nicht minder dafür bürgen zu können, daß diejenigen Schüler, welche dem klinischen und andern Unterrichte beiwohnten, den Inhalt derselben ganz verstehen; denn was wahr in der

Natur ist, muß selbst der eben nicht so sehr gebildete jedoch gesunde Verstand aufzufassen im Stande seyn, nur muß man ihm solches so darstellen, durch Beispiele versinnlichen, und überhaupt in der Natur nachweisen, daß es ihm faßlich wird, — wie man ihm denn auf solche Weise selbst dasjenige, was tiefer in der Natur liegt, aber eben deßhalb auch um so ächt praktischer, und aus dem Grunde zu wissen nothwendig ist, begreiflich machen kann.

Ich will in dieser Hinsicht (um auch hiebei nicht, ohne sogleich ein Beispiel anzuführen, vorüberzugehen), nur einen Fall setzen, wie z. B. auf eine leichte Weise begreiflich zu machen ist, daß bei dem entzündlichen Zustande die kontraktive, bei dem fauligen die expansive Lebensseite — vorzugsweise von dem Herzen und Gefäßsysteme aus vorwaltend sey."

Zu diesem Behufe weise man hin auf die durch den Reitz des entzündlichen (in eben dem Maße dadurch aber zugleich wieder expansiblern) Blutes veranlaßten kräftigen Rückwirkungen eben benannter Organe: die schwach bei dem fauligen Zustande erfolgen (sey nun dieser fieberhaft oder fieberlos), so wie die hiemit zugleich bei dem ersten Zustande vermhrte, bei dem zweiten hingegen verminderte Bildsamkeit oder Plastizität; — die zusammengezogenen und von daher unfühlbaren Herzschläge, so wie die harten nicht selten auch sehr zusammengezogenen Pulsschläge bei dem Entzündlichen: die weichen,

gleichsam mehr ineinanderfließenden Pulsschläge hingegen und die ausgedehnten, mehr oder weniger fühlbaren, ja, selbst prellenden Herzschläge bei dem Fauligen; — den vermehrten Zusammenhang des Kruors und Faser-Eyweißstoffes (des eigentlich brennbaren Theiles) des Blutes in dem einen: den verminderten Zusammenhang, so wie das Uebergewicht der wässerigen, serösen, kohlen- und wasserstoffigen Bestandtheile des Blutes in dem andern Falle; — ferner auf die einerseits, in Folge überwiegender Kontraktion, gehemmten Ab- und Aussonderungen, die trocknen und klein geballten Darmausleerungen, indem auch im Darmkanale die Kontraktion überwiegt — und die andrerseits, in Folge übermäßiger Expansion, vermehrten Absonderungen, die zudem verschieden anomal beschaffen sind, überdieß zur (sauren) Schleimbildung *) und fauligen Auflösung um

*) So ist immerzu da, wo die Schleimbildung und die Verschleimung vorwaltet, mehr Schwäche (adynamia) und Mangel an Ton (atonia) — und, in krankhaften Zuständen, Hinneigung zum Fauligen: — das Gegentheil findet Statt, wo das Blut vorherrscht. — Jede vorwaltende Schleimbildung neigt sich mehr oder weniger zu einem Reduktionsprozesse des organischen Wesens hin: die Vorherrschaft des Blutes hingegen bethätigt und begeistiget mehr.

Thiere mit mehr schleimigem (phlegmatischem) Temperamente sind träge; ihr Fleisch und Zellengewebe ist schlaff; die Gliedmassen zeigen in den Bewegungen wenig Kraft, Elastizität, Sicherheit und Festigkeit; sie schwitzen leicht, besitzen keine Ausdauer u. dgl.; das Gegentheil beobach-

so mehr sich hinneigen, je tiefer das bildende oder plastische Leben und damit die Assimilation und Blutmischung verletzt sind, so, daß nun das eigenthümliche Leben den organisch=vitalen Chemismus seiner Natur gemäß nicht, oder nicht ganz mehr zu behaupten im Stande ist; ausserdem — auf die Stramm= oder Straffheit der Faser und selbst die erhöhte Kontraktilität des Zellgewebes in diesem: auf die Schlaffheit und Laxität in jenem Zustande — oder besteht auch hiebei eine gewisse Zartheit der Faser, wie bei der sogenannten irritablen Schwäche, so sind doch die Rückwirkungen ohne Intensität.

---

ten wir bei den Thieren, wo das Blut vorwaltet, die zugleich auch viel Feuer (Geist vulgo) verrathen. — Gemeine Thiere gehören (im Allgemeinen) mehr zu denen ersterer Art: Thiere edlerer Race zu jenen zweiter Art u. s. f.]

Suchen wir hinsichtlich des Gesagten zugleich auch ein Analogon in der Chemie: so finden wir, daß schon bei der sauren Gährung eine hervorstechende Schleimbildung Statt habe; noch größer ist diese bei der fauligen, — am geringsten bei geistigen Fermentation. — Es giebt überdieß eine Art schleimiger Gährung, die, wenn sie einen gewissen Grad überschreitet, unmittelbar in die faulige übergeht u. s. w. So sehen wir denn auch hier wieder, daß überall und in Allem dieselben allgemeinen Naturgesetze (nur mehr oder weniger nach der Verschiedenheit des spezifischen Seyns modifizirt und geartet) bestehen, — so wie jedes Einzel= oder besondere Naturwesen selbst wieder eine sich zur Einheit gekommene Darstellung der Natur ist.

Man gehe noch weiter, und mache auf mancherlei Krankheitsanlässe aufmerksam, von denen welche mehr die kontraktive (entzündliche) andere die expansive (faulige) Anlage hervorrufen, wie z. B. eine positiv-elektrische (wovon der Träger der Sauerstoff ist), heitere, trockene, schwere, elastische Luft — und eine negativ-elektrische (wovon der Träger der Wasser- oder auch Brennstoff? ist), feuchte, schwülwarme, unreine, mit Ausdünstungen geschwängerte Luft u. s. w.

Es gehören die Erscheinungen (was ich nicht ohne Grund besonders noch bemerke), deren ich so eben Erwähnung gethan habe, unter andern zu denjenigen, die ohnstreitig rationell und erfahrungsmäßig die entscheidendsten in den Krankheiten unserer Hausthiere sind, ob nämlich, wovon hier eigentlich die Rede ist, der gegebene Krankheitszustand mehr entzündlich oder faulartig sey. Dabei ist jedoch zu erinnern, daß der rationelle und sicher in seinem Urtheile und in seiner Behandlung gehende Thier-Arzt niemals, ganz vorzüglich aber nicht in mehr verwickelten Krankheitsfällen, die demselben so oft vorkommen, in solchen, wo z. B. die vorhandenen Erscheinungen sich nicht ganz und nach Wunsche korrespondiren*), oder wo irgend ein und dazu sonst wesentliches Symptom z. B. wegen Ableitung der

*) So z. B. hatte ich schon viele Krankheitsfälle zu behandeln, wo e. g. in Entzündungskrankheiten und nach der Anwendung des antiphlogistischen Heilverfahrens der Herzschlag sich schon fühlbar ausnahm, und der Puls noch mehr oder weniger zusammengezo-

Thätigkeit des Theiles, woher dieses Symptom stammt, oder bei einer Unterdrückung der Lebenskräfte u. dgl. sich nicht deutlich und fühlbar genug äußert*), von dem einen oder dem andern einzelnen Symptome

---

gen, gespannt oder auch wohl gar noch härtlich anzufühlen war. — Es kommt nämlich darauf an, ob (bei einem gewissen selbstständigen und unabhängigen Leben der Gebilde, Organe und Systeme) das Expansive über das Kontraktive früher in dem Herzen als in den Arterien, und umgekehrt, eintritt. — Wie oft erscheint bei starken Kongestionen nach den innern Theilen (wegen Ableitung) der Puls leer und selbst mehr oder weniger weich noch, wo das Entzündliche sich schon zu entwickeln bestrebt, — und der Herzschlag nicht mehr fühlbar ist. — Nicht so selten bildet sich in Entzündungskrankheiten, wo Blutentziehungen gemacht werden, namentlich bei der ersten Aderlaß eine dünnere oder auch dickere Blutkruste, die zudem auch nicht den Zusammenhang hat, den man nach Verhältniß des (vermöge des Entzündlichen) krankhaft vorherrschenden kontraktiven Momentes erwartet hätte, und — doch ist allen übrigen Erscheinungen zufolge noch eine zweite Aderlaß nothwendig u. s. f.

*) So habe ich so eben eine sehr akute, katarrhöse Pneumonie im dritten bis vierten Tage der Krankheit — mit schon sicherm, gutem Ausgange (wie zu gleicher Zeit ein anderer Patient, Gesell vom Befraglichen, mit einer fast eben so akuten Pneumonie der Art, da beide denselben schädlichen Einflüssen ausgesetzt waren, Rekonvaleszent ist, und — noch ein dritter cum gravi peritonitite rheum. et inflammat. coli coecique methodo antiphl., venaesectionibus, usu sal. neutr. cum oleos., calomel. cum extr. hyosciam., leniter diaphoret. et revell. am 5ten Tage der Krankheit den Weg der Besserung antritt) — bei einem 18 Jahre alten, jedoch sehr gut genährten Pferde zu behandeln, wo der Puls insbe=

aus allein schon seine Diagnos bilden, sondern vielmehr immer alle Umstände und Erscheinungen der Krankheit zusammen neh-

---

sondere die ersten zwei Tage, wegen Ableitung der arteriellen Thätigkeit und Kongestion nach innen, ungewöhnlich klein, zugleich sehr beschleunigt, bis 90mal und darüber in einer Minute schlagend, und dabei gespannt und härtlich war, wozu aber, um nämlich letztere Eigenschaft des Pulsschlages, namentlich seiner Kleinheit wegen, ganz bestimmt auszunehmen, sehr viele Genauigkeit in der Untersuchung gehörte.

Uebrigens zeigten sich bei eben diesem Krankheitsfalle noch manche andere nicht uninteressante Erscheinungen, z. B. die besondere Eingenommenheit des Kopfes, so, daß es den zweiten Tag der Krankheit das Ansehen hatte, als wollte Patient in ein nervös-stupides Fieber verfallen, was aber bloß symptomatisch war, und von der Kongestion nach dem Kopfe (bei der bestehenden Lungenaffektion und der Störung des Kreislaufes durch die Lungen), von dem gleichzeitigen (katarrhösen) Leiden der Schleimhaut des Gehirnes (pia mater) und davon erklärt werden konnte, daß überhaupt bei dem Katarrhalischen (schon ursprünglich) ein stärkeres Nervenleiden, insbesondere von den Haut- und Rumpfnerven her, wie bei andern — nicht an sich nervösen — Krankheiten beobachtet wird; daher zugleich der Wechsel der Temperatur, die Mattigkeit, das krampfhafte Wesen, das sich gerne damit verbindet, die selbst bei unsern Hausthieren auffallenden Remissionen und Exazerbationen u. s. w. — so wie wirklich auch der leichte Uebergang entzündlich-katarrhöser Fieber in nervös-stupide, faulige Fieber u. dgl., woraus sich weiterhin noch viele andere wichtige Folgerungen, insbesondere auch in therapeutischer Hinsicht, machen ließen.

men werden, um den Gegenstand richtig aufzufassen, wenn es auch hinwieder wahr ist, daß öfters ein wichtiges, von einem wichtigen und seines allgemeinen und großen Einflusses wegen auf das Ganze bekannten Systeme hergenommenes Symptom mehr entscheidet, als viele andere thun.

Immer wird daher, worauf ich so eben hingedeutet habe, oder doch in den schwierigeren Fällen, der in seinem Urtheile und in seiner Behandlung nach ächten Gründen gehende Thierarzt auf alle Umstände und Erscheinungen der Krankheit, so wie die resp. Verhältnisse des kranken Subjektes, das er kuriren soll, sehen, sonach zugleich — die Ursachen des Erkranken, die Jahreszeit, herrschende Konstitution; die Beschaffenheit des Subjektes, sein Alter, seine Art, Lebensweise, gute, mittlere oder schlechte Körperbeschaffenheit; die Dauer der Krankheit; ein allenfalls hervorstechendes Symptom; den Effekt der etwa schon gebrauchten Mittel u. s. w. berücksichtigen, wovon insgesammt auch später noch die Rede seyn wird. —

Werden nun die in diesen Blättern ausgesprochenen Ansichten für richtig anerkannt: so erhält auch, wie insbesondere aus dem Inhalte der zweiten Abtheilung hervorgeht, und was ich schon früher angedeutet habe, die allgemeine und damit auch die spezielle Therapie *) eine be-

*) Wie ich (vielleicht bald) nachzuweisen versuchen werde, besonders da ich mir schmeichle, einen Versuch der Art um so mehr wagen zu dürfen, als ich gerade auf das Speziell-Therapeutische von jeher mein Hauptaugenmerk und zwar

sondere, modifizirte Richtung, — eine Richtung, die meiner Ueberzeugung nach, wie schon gesagt, ebenso in der Natur überhaupt gegründet, wie im gesunden und kranken Leben unserer Hausthiere bewährt ist, zudem, die eben so einfach und leicht, als sicher und ächt thierärztlich den Thierarzt im Erkennen und Handeln leitet, was durch die tägliche Erfahrung nachgewiesen werden kann.

Um jedoch auch in dieser Hinsicht, nachdem ich einmal in der Vorrede weitläufiger, als ich hätte seyn sollen, geworden bin, unter den vielen, was sich darunter subsumiren, und daraus folgern läßt, Etwas auszuheben und in specie zu berühren, so will ich nur noch hier, besonders, da mir keine andere Stelle mehr hiezu übrig ist, im Allgemeinen zeigen, wie in den (in der zweiten Abtheil.) aufgezählten Grundzuständen des Krankseyns unserer Haus-Säuge-Thiere in allgemein-therapeutischer Hinsicht, namentlich das eigentlich Therapeutische betreffend *) — auch

---

um so mehr gerichtet habe, als ich solches im Fache der der Heilkunde eigentlich als die Seele des Ganzen betrachte, wie ich denn auch aus dem Grunde stets bemüht war, diesen Gegenstand am Krankenlager des Thieres sowohl und bei dem (öffentlichen) klinischen Unterrichte, wie bei den mir gegenwärtig anvertrauten speziell-therapeutischen Vorträgen ganz nach seinem gegenwärtigen Standpunkte zu erfassen.

*) Was den allgemein-diagnostischen Theil der allgemeinen Therapie betrift: so suchte ich schon in meiner vorjährigen Schrift „klinische Beiträge" in der ersten Abtheilung derselben die Grundlinien hiezu zu ziehen, die

die Hauptkurmethoden (mit ihren Arten oder bei- und untergeordneten Kurmethoden) enthalten sind, und sich ableiten lassen.

Es machen benannte Kurmethoden den wichtigsten Theil des Allgemein-Therapeutischen aus, und bilden zugleich die Grundlage einer praktischen Eintheilung der Arzneymittellehre, wie viele der besten Jamatologen darnach, wovon gelegenheitlich noch Erwähnung geschieht, ihre Arzneymittel klassifizirt haben, so wie man auch diesen Eintheilungsgrund (d. h. nach den hervorstechendsten Wirkungen der Arzneymittel) in einer der neusten, von dem amerikanischen Arzte Stephan Burgon ꝛc. herausgekommenen, und mit sehr vielem Beobachtungsgeiste geschriebenen Arzneymittellehre findet. — Zu dem sprechen sie auch, wie die Erfahrung zeigt, den Schüler ganz besonders an, sind ihm sehr begreiflich, vereinfachen und erleichtern ihm sein Studium, und verdienen daher nicht minder in dieser Hinsicht, was man etwa auch dagegen sagen mag, namentlich für Schüler, bei denen alles auf leicht faßliche und praktische Bildung ankommt, vor jeder andern allgemein-therapeutischen Darstellung den Vorzug.

Weil ich nun gerne meine Ansichten in der Wissenschaft frei ausspreche, um zugleich auch bei dieser Gelegenheit von andern sachverständigen Männern zu erfahren, was Rich-

---

jedoch noch hie und da einer Berichtigung und Vervollständigung, so weit sich solche nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Thierheilkunde machen läßt, bedürfen.

tiges oder allenfalls auch Mangelhaftes daran ist (das auch meine Absicht, die man nicht verkennen wird, bei Manchem war, was ich bei andern Gelegenheiten öffentlich geschrieben habe): so erlaube ich mir zuletzt noch zum Behufe der allgemeinen Therapie und eines praktischen Eintheilungsgrundes der Arzneymittellehre ganz kurz die wichtigsten Kur- oder Heilmethoden, gegründet in den Grundzuständen des Krankseyns unserer Haussäugethiere — mit den verschiedenen Arten oder den mancherlei bei- und untergeordneten Kurmethoden speziell anzuführen.

Die allgemeinsten Grundzustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere sind, wie aus dem bisher Angedeuteten schon hervorgeht, und noch mehr aus dem weitern Vortrage sich ergeben wird, — der entzündliche und faulige Zustand, — sonach

I. Kurmethode, welche gegen den entzündlichen Zustand (in seinen differenten Gradationen) einzuleiten ist — die antiphlogistische Kurmethode — nach ihren wesentlichen Momenten mit Hinsicht auf die Grundverhältnisse des resp. (entzündlichen) Zustandes.

Begriff dieser Kurmethode. Anzeigen und Rücksichten bei derselben. Ausführung.

A. Diätetisches Heilverfahren:

a) Diätetische Mittel,

b) ärztlich diätetische Mittel.

B. Eigentlich ärztliches Heilverfahren (in genere).
Arten dieser Kurmethode.

1) Die kühlende Kurmethode,
Anzeigen und
Mittel derselben.

2) Die eigentliche schwächende oder streng antiphlogistische Kurmethode,
Anzeigen. Mittel.

3) Die relaxirende oder erweichende Kurmethode,
Anzeigen. Mittel.

II. Kurmethode, welche in Krankheiten fauliger Art (das Wort „faulig" im weitern Sinne genommen) nach den verschiedenen Graden des fauligen Zustandes oder der Tendenz hiezu anzuwenden ist — antiseptische Kurm. — nach ihren wesentlichen Momenten in Beziehung auf die Grundverhältnisse des fauligen Zustandes.

Begriff dieser Kurm. Anzeigen. Ausführung.

A. Prophylaktisches Heilverfahren*).
a) Diätetische Mittel.
b) Aerztlich diätetische Mittel.
c) Polizeiliche Maasregeln.

B. Kuratives Heilverfahren (in genere).
Arten dieser Kurm.

1) Die nährende Kurmethode; denn in fauligen Zuständen braucht das Leben vor allem Stoffe zum Ersatze.

---

*) Insbesondere, weil sich in Krankheiten fauliger Art leicht Ansteckungs- oder doch miasmatische und giftige Stoffe entwickeln.

2) Die reitzende oder exzitirende, vorzugsweise dynamische und auf das höhere Thierleben hingerichtete Kurmethode — mit ihren Anzeigen, Rücksichten, Mitteln.

3) Die stärkende oder roburirende, ganz vorzüglich die bildende Thätigkeit, und damit mehr das niedere Thierleben ansprechende, wie auch die organische Kontraktilität erhöhende, sonach dynamisch und dynamisch-mechanisch zugleich wirkende Kurm. — mit ihren Anzeigen und Mitteln.

4) Die tonische, adstringirende, insbesondere die organische Kontraktilität der Faser und des Zellengewebes vermehrende, dynamisch und mechanisch-dynamisch zugleich wirkende Kurmeth. — mit ihren Anzeigen und Mitteln.

5) Die streng fäulnißwidrige oder antiseptische, vorzugsweise auf die chemischen Verhältnisse des Organismus hingerichtete Kurm. — mit ihren Anzeigen, Rücksichten und Mitteln.

III. Kurmethode gegen den lymphatischen Krankheitszustand, — nach ihren wesentlichen Momenten mit Hinsicht auf die Grundverhältnisse dieses Zustandes.

Begriff. Anzeigen.

Diese sind (im Allgemeinen) bei dem lymphatischen Zustande — in extenso — mannigfaltiger, wie bei jedem andern; indem es hiebei nicht bloß darauf ankommt, die Lebensthätigkeit überhaupt vorzüglich von dem reproduktiven Leben aus zu erhöhen (was in der Regel nothwen-

dig ist), sondern diese auch qualitativ — und damit die Mischung der Materie, wie z. B. durch kohlenstoffige, kohlen-, wasser- und stickstoffige Mittel (scharfe Pflanzenstoffe aus dem Pflanzenreiche), Antimonialien, Merkurialien, alkalische und schweflige Mittel umzuändern. — Damit sind wieder manche andere besondere Heilanzeigen verkettet, z. B. auf irgend ein Organ hin spezifisch zu wirken; das eine oder andere Kolatorium, vorzugsweise die Urinwerkzeuge, wohl auch die Haut, vor andern in Anspruch zu nehmen; die Thätigkeit der absondernden Gefäße in einem Gebiete des Organismus zu vermehren, in einem andern dagegen die Einsaugung zu bethätigen; oder auch (was mehrere der vorbenannten Mittel für sich schon thun) auf die Nervengeflechte der Gangliennerven, namentlich des Hinterleibes, einen besondern Eindruck zu machen, und dadurch eine Alteration hervorzubringen, die sich forthin über den ganzen Körper verbreitet, — womit insgesammt der größte Theil derjenigen Kurmethoden zusammenhängt, welche die spezifische und alterirende*) genannt werden.

---

*) So habe ich unter andern mehrmal auch schon z. B. beim Koller, stiller und mehr entzündlicher Art, den Brechweinstein in dieser Hinsicht mit Nutzen gegeben, der zugleich vorhandene Stockungen im Pfortader- und Gallensysteme, die gerne mit dem Koller verbunden sind, trefflich zertheilt; dagegen beim Dumkoller (mehr fauliger Art) z. B. die Arnika, auch die rad. ellebor. nigr. u. dgl. scopo alterandi, so wie, um mittels eines mehr phlogistischen Reizes, als

Als besondere Arten der antilymphatischen Kurmethode führe ich an:

1) die mischungsändernde (zugleich mehr oder weniger spezifische) Kurm.

Anzeigen. Modifikation derselben, insbesondere, da mehrere Mittel zur Ausführung dieser Kurmethode zugleich sehr eingreifende M. — theils aus dem Pflanzen- theils aus dem Mineralreiche sind.

Mittel.

2) Die Speichel erregende Kurm., — mit ihren Anzeigen und Mitteln. — Nicht unwichtig in manchen Krankheiten vorzüglich des Pferdes.

3) Die Brustschleim ausleerende oder expektorirende Kurm.

Anzeigen. Mittel.

Kurmethoden, welche allenthalben, insbesondere auch zur Beförderung der Krisen durch die vorzüglichsten Kolatorien angewendet werden, wie

4) die Schweiß treibende oder (besser) die Ausdünstung befördernde Kurm.

Anzeigen. Mittel.

5) Die Urin treibende Kurm *).

---

der Brechweinstein ist, auf eben benannte Systeme hinzuwirken, die Schwefelleber (hep. sulphur.) auch den Goldschwefel (sulphur. antimon. aurat.) vortheilhaft angewandt.

*) Darunter befinden sich auch die antihydropischen Mittel. So hat mir mehrmal schon in den Fällen, wo ich eine innere Ergießung z. B. hydropem cavi pectoris vermuthete, unter andern die squilla (wird aber nicht leicht

IV. Die antigastrische Kurmethode — nach ihren wesentlichen Momenten in Beziehung auf ihre Grundverhältnisse und mit mancherlei vereinzelten Rücksichten.

Begriff. Anzeigen. Ausführung.

A. Diätetisches Heilverfahren.

B. Aerztliches Heilverfahren (in genere).

Arten:

1) Die auflösende Kurm., welche in Krankheiten unserer Hausthiere, namentlich bei mancherlei krankhaften Zuständen des Gallen=, Pfortader= und Gekrösdrüßensystemes, bei biliösen und lymphatisch=biliösen Uebeln nicht selten angezeigt ist.

Mittel, (wie z. B. die salzigen in Verbindung zugleich mit tonischen, die salia martialia, die saponacea, alkalina, antimonialia etc.)

---

vertragen, wenn Desorganisationen irgend eines Eingeweides vorhanden sind), das oxymel squillitium, das (vorzüglich des Beisatzes wegen vom Honig) von dem Pferde sehr gut vertragen wird, — das gum. ammoniac. cum Squillitico quodam einen sehr guten Effekt gemacht. — Die digitalis (z. B. zu 15, 20—30 Gr. bei großen Thieren) mit calomel., wenn dieses Mittel wegen Schwäche noch gegeben werden darf, oder die digitalis mit einem gewürzigen Mittel, oder den stipit. dulc. amar. (statt der seneg.) u. dgl. verdient in den Krankheiten unserer Hausthiere unter den gehörigen Rücksichten mehr, wie bisher, versucht zu werden. — Der liquor. terrae foliat. tart. wirkt ganz vorzüglich auf die Urinwerkzeuge, und ist daher ein treffliches antihydropicum simulque resolvens. — Auch der juniperus, das ol. terebinth. gehören zu den vorzüglichsten diuretischen Mitteln.

Damit steht auch diejenige Kurmethode in einer gewissen Beziehung, welche die digerirende genannt wird, mediantibus digestivis sic dictis, praecipue salinis, amaris et similibus.

2) Die Brechen erregende Kurm. (bei den Karnivoren).
Anzeigen. Gegenanzeigen. Mittel.

3) Die laxirende Kurm.
Anzeigen. Gegenanzeigen. Mittel.

4) Die Magen stärkende Kurm.
Anzeigen. Mittel.
Abarten davon sind:
a) die Winde treibene Kurmethode,
b) die Säure brechende Kurm.
c) die Luft resorbirende Kurm.
(Wie beim Aufblähen des Wanstes oder ersten Magens der Wiederkäuer).
d) Die Wurm treibende Kurm.

V. Die antinervöse Kurmethode, — welche vorzugsweise auf die krankhaften Zustände des (höhern) thierischen, bewegenden und empfindenden Lebens hingerichtet ist.

Begriff. — Fordert übrigens mancherlei besondere Rücksichten nach dem Charakter der Krankheit, den Komplikationen u. s. w.

Als besondere Arten können jedoch angeführt werden:

1) die besänftigende Kurmethode.
Begriff. Anzeigen. Mittel.

2) Die antispasmodische Kurm.
Begriff. Anzeigen. Mittel.

Denen ich noch

3) die lähmungswidrige Kurm. beisetzen möchte.

Nun ist noch eine sehr wichtige Kurmethode übrig, welche insbesondere bei Entzündungen innerer Organe und bei vielen andern Leiden sehr große Dienste leistet, — und diese ist

VI. die antagonistische oder revellirende Kur-Methode.

Begriff. Anzeigen. Verschiedene Rücksichten. Mittel.

Schlüßlich kann ich den Wunsch nicht verheelen, daß man über das Ganze, was diese Schrift enthält, nur dann aburtheilen möge, wenn man solches sammt und sonders und in der durchgängigen Beziehung und Konsequenz, in welcher Alles steht, aufgefaßt und gehörig gewürdiget hat.

Möge es mir auch damit gelungen seyn, meine Absicht zu erreichen, zu einer stets völligern Begründung nämlich einer ächt thierärztlichen Gestaltung der Thierheilkunde so wie zu ihrer stets allgemeinern Aufnahme — und etwa selbst zur mehreren Beleuchtung des einen oder andern Gegenstandes in der Menschenarzney (denn darin besteht die eigentliche Beziehung der Thierheilkunde zur Medizin des Menschen) einen Beitrag zu machen; denn dahin gieng immer mein ganzes Streben, — und schmeichelhaft ist es mir, wie dasselbe selbst im Auslande und auf hohen Schulen — nicht unrühmlich anerkannt ist.

Im Monat Sept. 1821.

Der Verfasser.

Inhaltsanzeige.

I. Abtheilung.

Naturphilosophische und biologische resp. physiologische Ideen.

Leben und Natur.

Dynamische, chemische und mechanische Ansicht der Natur S. 10 §. 9 et seq.

Organisches Pflanzen-, Thier- und Menschenleben S. 15.
Organismus und Lebenskraft S. 15 §. 16 et seq.
Organisation und organische Thätigkeit S. 21 §. 24.
Selbstbildung (organische Reproduktion) S. 26 §. 31 et seq.
Pflanzen- und Thierleben S. 32 §. 37 et seq.
Thierische Grundkräfte und Grundformen des Seyns S. 35 §. 46.
Thierische Organisation S. 41 §. 46.
Thierische Bildungsthätigkeit (niederes Thierleben); höhere Nerven- und Muskelthätigkeit (höheres Thierleben) S. 42.

A. Thierische Bildungsthätigkeit (niederes Thierleben) §. 49 et seq.

B. Höhere Nerven- und Muskelthätigkeit (höheres Thierleben) S. 48 §. 59 et seq.

Menschen- und Thierleben S. 54 §. 66 et seq.

II. Abtheilung.

Allgemein-nosologische Grundlinien oder Grundzüge des kranken Lebens unserer Haus-Säugethiere — Grundkrankheiten oder Grund-Zustände des Krankseyns derselben.

Einige Vorerinnerungen S. 71.

Ueber Art (species), Gattung (genus) des Krankseyns und Abart (subspecies). — Was das Wesen einer

Art des Krankseyns ausmacht, — und wie die Gattung gebildet wird. — Einiges Geschichtliche. — Wichtigkeit der Erkenntniß der Arten und Gattungen des Krankseyns und Schwierigkeiten derselben. — Bei dem Menschen ist zum öftern die Art des Krankseyns viel leichter auszumitteln, wie bei dem Thiere; bei jenem dagegen die Gattung „entzündlich, faulig (nach Brown) sthenisch, asthenisch (nach Reil u. a) synocha, typhus" oder auch dasjenige Verhältniß der Art der Krankheit, das man gemeinhin ihren Charakter nennt. — Wichtigkeit, Nutzen und Vortheile der Konstruktion gewisser allgemeiner, physiologisch und erfahrungsmäßig richtiger Zustände oder Grundzustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere.

Gesundes und krankes Leben überhaupt S. 91.

Dynamische und materielle Verhältnisse des Krankseyns S. 97 §. 17 et seq.

a) von Seite der Lebensthätigkeit (dynamisch),
b) „ „ der organischen Mischung (chemisch),
c) „ „ des organischen Baues (mechanisch).

Grundzüge, auch Grundzustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere S. 106.

Deduktion dieser Zustände mit Rückblicken auf die Menschenarzney. — Unterscheidung aller krankhaften Zustände

A. in jene des bildenden oder reproduktiven Lebens — der Bildung

B. in jene des (höhern) Bewegungs- und Empfindungslebens — der (willkührlichen) Bewegung als wesentlichen Charakter des Thierlebens S. 107 §. 24.

Unterscheidung der bildenden Thätigkeit

a) in die allgemeine (niedere) und
b) besondere (höhere) bildende Thätigkeit S. 109 §. 26.

Die allgemeinsten krankhaften Zustände derselben,

1) der entzündliche — charakterisirt durch die vorherrschend kontraktive Lebensseite,
2) der faulige — ausgezeichnet durch die vorherrschend expansive Lebensseite.

Wie nun eben benannte Zustände nach dem, was ich vorläufig schon in der Vorrede gesagt habe, ihren Hauptsitz in

dem Herzen und Gefäßsysteme haben; wie ferner ein anderes System und zwar das lymphatische, welches bei unsern Hausthieren, in specie den Herbivoren, eine so wichtige Rolle spielt, woraus nicht nur viele Krankheiten ursprünglich (wenn auch gerade nicht immer direkt) hervorgehen, sondern das auch so leicht an Krankheiten anderer Systeme (entzündlicher und noch mehr fauliger Art) Antheil nimmt, — wie, sage ich, ferner ein anderes System, das lymphatische nämlich, mit einem seiner Pole unmittelbar mit dem Gefäß-Systeme und zwar dem Venensysteme in Verbindung steht, mit dem andern Pole hingegen tiefer an das niedere oder allgemein-bildende (reproduktive) System, von welchem aus es mit einer Menge chylöser Saug-Gefäße anfängt, gebunden ist: so reiht sich an die vorhergegangenen und allgemeinsten Zustände des Krankseyns unserer Hausthiere zunächst

3) der lymphatische Krankheitszustand an.

Diesem Krankheitszustande folgen nun unmittelbar diejenigen Krankheiten, welche zunächst von dem gastrischen Apparate und seinen untergeordneten Systemen ausgehen, die insgesammt

4) den gastrischen Zustand ausmachen.

Diejenigen Krankheiten endlich, welche das höhere thierische, bewegende und empfindende Leben befallen, und von diesem ausgehen, bezeichne ich insgesammt und im Allgemeinen (nach Veith) mit dem Namen

5) nervöser Zustand.

Nähere Würdigung der hier aufgezählten krankhaften Zustände.

I. Der entzündliche oder phlogistische Krankheits-Zustand (mit seinen Grundverhältnissen) S. 113.
   1) Sitz und Natur dieses Krankheitszustandes S. 114 §. 28.
   2) Ursachen S. 117 §. 30.
   3) Die wichtigsten Aeußerungen, wodurch sich dieser Zustand kund giebt S. 120 §. 31.
   4) Dauer und Ausgang desselben S. 121 §. 32.
   5) Komplikationen §. 33.
   6) Prognos §. 34.

II. Der faulige oder septische Zustand (mit seinen Grundverhältnissen) S. 123.

1) Sitz und Natur dieses Krankeitszustandes §. 36.
2) seine Ursachen §. 39.
3) die wichtigsten Aeußerungen desselben §. 40.
4) Komplikationen §. 41.
5) Prognos §. 42.

III. Der lymphatische Zustand (mit seinen Grundverhältnissen) S. 135 §. 43 et seq.

IV. Der gastrische Zustand S. 137 — mit seinen Arten und Modifikationen — als

1) ein für sich d. h. allein oder doch vorzugsweise in den sogenannten ersten Wegen bestehender Zustand,
2) in Beziehung zum Blutgefäßsysteme und namentlich dem diesem untergeordneten, mit dem gastrischen Apparate sehr innig verbundenen Pfortadersysteme ꝛc.
3) in Beziehung zum Drüßen- und Lymphsysteme, besonders dem chylösen Systeme.

Dynamische und materielle Verhältnisse der verschiedenen Arten des gastrischen Krankheitszustandes S. 141 §. 47.

V. Der nervöse Zustand S. 143.

A. Krankheiten krankhaft oder abnorm beschaffener Irritabilität,
B. Krankheiten verletzter Sensibilität,
C. Krankheiten verletzter Irritabilität und Sensibilität zugleich — (der Erregbarkeit) §. 50.

Nächste Ursache des nervösen Zustandes S. 151.

Fieberhafter Zustand und seine Grundverschiedenheiten S. 155 — mit verschiedenen Bemerkungen, namentlich

über die nächste Ursache des Fiebers,
die kritischen und fieberhaften Bewegungen,
die Ausgänge des Fiebers §. 53 et seq.

Entzündung und ihre Grundverschiedenheiten S. 104 — mit verschiedenen Bemerkungen

Ueber die nächste Ursache der Entzündung, ihren Sitz, Verlauf, ihre Ausgänge u. s. w. §. 60 et seq.

I. Abtheilung.

Naturphilosophische und biologische resp. physiologische Ideen.

I. Leben und Natur.

§. 1.

So weit der Blick auf unserm Erdballe reicht, der schon seit Millionen Jahren wie alle andere, zum Systeme des realen Universums und zu seinem Bestand gehörende, Planeten und Planetensysteme besteht, wenn gleichwohl die Geschichte desselben sich nur auf einige Tausend Jahre hin erstreckt, und der mit den andern Weltsystemen noch Millionen Jahre, seye es nun unter dieser oder jener Form, fortbestehen wird, indem es der Welten und Weltsysteme kein End wird geben, noch geben kann, so weit, sage ich, nun unser Blick reicht, finden wir überall ewig rege Thätigkeit.

Alle Planeten, die wir sehen, gravitiren beständig gegen einander, und treiben sich wieder zurück, woraus die Phönomene der Schwere und des Lichtwesens hervorgehen, durch deren polares Verhalten wieder neue Thätigkeiten u. s. f. ins Unermeßliche erzeugt werden; die Bewegungen selbst, welche die Planeten machen, geschehen nicht nur um sich, sondern auch durch

die Wirkungen der Attraktion und Repulsion oder der Attraktiv- und Repulsivkräfte*) um einander in (nothwendig) kreisiger Linie, oder in zentraler und zentrifugaler Richtung. — In der Atmosphäre und dem Wasser unsers Planeten ist ununterbrochene Thätigkeit in beständigen Zersetzungen und Zusammensetzungen oder neuen (chemischen) Mischungen durch die unaufhörlich vor sich gehenden elektrischen und elektrisch-galvanischen Prozesse, welche durch die gegenseitige Einwirkung der Planeten angeregt und unterhalten werden, so daß sie sich dabei selbst in ihrer innern Organisation unausgesetzt verändern. — Selbst die Materie, die uns in ihren Massen als leblos erscheint, erfüllt nur, wie später dargethan wird, vermöge ihrer Undurchdringlichkeit den Raum, und erhält sich (scheinbar ruhig) in dem relativen Raume durch beständige (oscillirende) Bewegung. — Eine Menge Erscheinungen, von denen die eine die andere drängt, stellen sich fortwährend und überall unsern Sinnen dar; tausend und wieder tausend Gestalten entstehen vor unsern Augen, vergehen wieder, und neue kommen zum Vorschein in unausgesetzten in sich verschlungenen Kreisen, was alles ohne eine thätige innere Ursache nicht gedacht werden kann.

Bei allem dem nehmen wir stets und überall eine solche Regel- und Gesetzmäßigkeit, eine solche Uebereinstimmung und Ordnung, mit einem Worte, eine solche weise Einrichtung wahr, daß sie uns zur Bewunderung hinreißt, und zugleich die Ahnung einer höhern Intelligenz in uns rege macht.

Gehen wir weiter auf uns selbst zurück, so nehmen wir unausgesetzt eine Menge mannichfaltiger Thätigkeits-

*) Die jedoch erst später erwiesen werden können.

Aeußerungen wahr, wobei der Körper (materiell) sich beständig umändert, und dennoch (durch eine innere Kraft) eine bestimmte Zeit derselbe bleibt; ja wir fühlen es sogar, daß in uns etwas lebt, und übertragen es auch auf andere Wesen, Pflanzen und Thiere, indem wir solches vermöge ihrer Aeußerungen auch in ihnen vorhanden erkennen. Dieses Lebensgefühl ist unmittelbar in unserm Gemüthe und mit dem Leben selbst gegeben, und darum schon in der Kindheit da, ja, in der ersten Lebenszeit, wie es scheint, bevor noch das Kind zu einem Unterscheidungs-Vermögen seiner selbst von der Außenwelt oder zu einem klaren Bewußtseyn gekommen, sonach noch eins mit der allgemeinen Natur ist, in noch höherm Grade vorhanden, so daß der kindlichen Seele alles belebt vorkömmt.

§. 2.

Viele große Naturforscher, Sthal, v. Humbold, Vater*), Kant**), Schmid***), Erhard, Schelver****), Schelling, Treviranus*****), u. a. haben sich schon bemüht, das, was denn eigentlich Leben ist, zu erfassen. — Man gieng vom Einzelnen aus, verglich Lebendes mit Lebendem, Lebendes mit Unbelebtem, stellte selbst mancherlei Versuche am Belebten an, und abstrahirte von allem dem gewisse allgemeine Merk-

*) In seinen physiologischen Experimenten.

**) In seinen metaphysischen Anfangsgründen der Naturlehre.

***) In seiner Physiologie B. 2. S. 274 u. 371.

****) In seiner Elementarlehre der organ. Natur.

*****) In seinem vortrefflichen Werke: Biologie oder Philosophie der lebenden Natur, 1. B. 2. Kap. „Fundamentalsätze der Biologie."

male, um durch sie zu einer Ansicht und wohl selbst zu einem Begriffe des Lebens zu gelangen; allein die differenten Ansichten, von denen doch keine recht genügen will, deuten hin, daß es mit allen diesen Forschungen noch nicht ganz gelungen ist, das, was Leben ist, vollkommen ergründet zu haben.

§. 3.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß das, was Leben überhaupt und was Natur (in der höhern Bedeutung des Wortes) ist, von manchen Naturforschern ganz vorzüglich deßhalb öfters mißverstanden wurde, weil sie beide, Leben und Natur nicht in der gehörigen Beziehung zu einander aufgefaßt haben, — so wie man von einer andern Seite dadurch in Irrthümer verfiel, daß man aus Mangel einer richtigen Beziehung des Lebens und der Natur zu ihrem obersten Grunde, wovon sie ausgegangen sind, oder zu ihrem absoluten Urheber, ohne welche Relation keine ächte und haltbare Ansicht des Lebens und der Natur möglich ist, — entweder eine zu weit gesteigerte Einheit und Verschmelzung der Natur und ihres Urhebers setzte, so daß man z. B. selbst in dem geschmolzenen Kieselstein die Gottheit zu schauen wähnte (Hyperidealismus), — oder daß man (im Gegensatze des Hyperidealismus) die Natur als Etwas durch sich selbst Gesetztes, die sonach auch ursprünglich den innern Grund der Möglichkeit ihrer Existenz in sich tragen mußte, betrachtete, und in Trennung derselben von einem obersten Grunde oder Urheber entweder einen absoluten Dualismus zwischen beiden, Natur nämlich und ihrem Urheber, affirmirte, oder wohl gar letztern negirte, und so zum Materialismus (in seinen verschiedenen Gradationen) geführt wurde.

Es ist aber der eben angeregte (absolute) Dualismus oder Gegensatz nach den Gesetzen unseres höhern Denkens schon deßhalb nicht denkbar, weil zwei absolute, ewige, unendliche Dinge actu nicht neben einander bestehen können, ohne sich gegenseitig zu beschränken, d. h. die Absolutheit gegen einander aufzuheben. Setzen wir nun dagegen, was wir nach unserer Vernunft nothwendig thun müssen, die Natur (natura naturata) als endlich, zeitlich, so kann sie ohne einen absoluten Urheber oder einen absoluten Grund, von dem sie ausgegangen ist, und in welchem sie allerdings schon von Anbeginn her als Idee existirte, indem in diesem Urheber, in Gott, keine Succession oder Zeitlichkeit denkbar ist, schlechterdings nicht gedacht werden.

§. 4.

Es ist die Vernunftanschauung, die höhere geistige Betrachtungsweise, die Erkenntniß a priori im Gegensatz des Verstandesbegriffes, oder auch die Idee, welche uns dahin führt, anzuerkennen, daß 1) die Natur selbst Leben sey, und das Leben ohne Natur nicht gedacht werden könne, und daß jedes besondere Wesen oder jede einzelne (spezifische) Lebensform selbst wieder eine in sich zur Einheit gekommene Darstellung der Natur sey, wovon sie sich auf besondere Weise herausgebildet hat, daß sonach Alles durch die Natur lebe, ja, daß die Idee im Akt der Subjekt-Objektivirung selbst als Natur und Leben sich darstelle, und daß, setze ich noch hinzu, diese Idee ursprünglich im Absoluten, in Gott, existirt habe, der Akt der Objektivirung aber dennoch in die Zeit falle, weil die Idee das Erste ist, wenn auch jede Idee in Gott gleichzeitig als verwirklichet affirmirt werden muß, daß sonach 2) ohne Beziehung der Natur und

des Lebens auf einen obersten Grund, oder ohne Erhebung zu einem absoluten Urheber, zu Gott, wovon die Idee der Natur, wie gesagt, ausgegangen, oder in dem sie von Anbeginn her wie ein Gedanke, um mich so auszudrücken, d. i. als Idee existirte, keine ächte und haltbare Ansicht des Lebens und der Natur selbst möglich sey; daher auch schon die ältesten Naturphilosophen zwischen natura naturans oder Natur setzenden Natur, (wie der etwas dunkle Sinn dieser Worte zu deuten seyn dürfte) d. i. dem absoluten Grunde der Natur und natura naturata oder Natur gewordener Natur, d. i. Idee der Natur (in ihrer Verwirklichung oder in ihrem Realwerden), als welche sie von dem Absoluten ursprünglich ausgegangen ist, ohne jedoch als eins mit diesem selbst gedacht werden zu können, so wenig der Gedanke der Geist selbst ist, der denkt, noch alle Gedanken zusammen den Geist ausmachen, unterschieden haben. — Diese Idee ist es auch, welche als Idee unermeßlicher Ideen (was jedoch nur das höhere Denken erfaßt), in ihrer Verwirklichung oder im Akt der Subjekt-Objektivirung, des Real- oder Körperlichwerdens, eigentlich als Natur (natura naturata) sich darstellt.

§. 5.

Es ist die gemeinste Ansicht, die Natur bloß für einen Inbegriff von Erscheinungen oder alles desjenigen zu halten, was sich unsern Sinnen darbietet; vielmehr ist sie selbst als die innere thätige Grundursache aller Erscheinungen zu betrachten, so daß alles, was in der Natur ist, als Produkt derselben angesehen werden muß.

So wie nun überall in der Natur das Niedere durch das Höhere besteht, und das Endliche durch das Unend-

liche bedingt wird, das Vielfache nur aus dem Einfachen hervorgegangen ist, das Seyende durch das Thätige gesetzt ist; so ist auch die Natur als Leben, indem sie als solches unaufhörlich thätig ist und wirkt, innerhalb der Sphäre des natürlichen Lebens die oberste Ursache alles Werdens und Entstehens und der Vernichtung gewordener Gestalten; alles lebt sonach durch die Natur, und in Allem die Natur, und zwar nach unabänderlichen, ihrem absoluten Ursprunge nach aber höchst freien und weisen, aber gerade deßwegen auch nothwendigen*) Gesetzen. — Die Natur ist demnach zugleich eine bestimmte Thätigkeit, deren bestimmender Grund nur in einer unbedingten Intelligenz und durch sie gedacht werden kann.

§. 6.

Unbedingte, sonach sich selbst bestimmende Thätigkeit ist es, woraus wir die Gegenwart des Lebens an den Dingen erkennen; dagegen halten wir diejenigen Dinge für leblos, worin wir gar keine Thätigkeitsäußerungen wahrnehmen, oder die sich hiezu nicht selbst bestimmen können. — Daher nennen wir auch diejenigen Massen todt, an denen wir bloß ihr räumliches Daseyn ohne selbstige Thätigkeitsäußerungen unterscheiden, ja selbst dann halten wir sie für leblos, wenn wir zwar eine Thätigkeit oder Bewegung wahrnehmen, diese aber ihnen nicht der Substanz nach (durch sich selbst), sondern zufällig oder als accidens beigegeben, sonach lediglich von Außen her mitgetheilt ist.

---

*) Denn wäre in einem Naturgesetze jemals etwas abzuändern, so müßte es ursprünglich nicht unbedingt weise gewesen seyn, oder aus einer absoluten Intelligenz nicht hervorgegangen seyn.

§. 7.

Allein in der Natur giebt es keinen wirklichen Tod. Die ganze Welt ist eine lebendige Natur, und alle Thätigkeit, welche in derselben erkannt wird, muß als eine innere und nothwendige Bedingung seines Seyns prädicirt werden. — Werfen wir ferner einen Blick selbst auf diejenigen Wesen, welche wir für belebt halten, so sehen wir, daß in dem Maße, als das eigentliche Leben sinkt, schwächer wird, oder ganz aufhört, sogleich die allgemeinen chemischen Naturprozesse, die nun nicht mehr von dem eigentlichen Leben selbst, oder nicht mächtig genug beherrscht werden, thätiger hervortreten, womit mannigfaltige Mischungen, Zersetzungen und neue Verbindungen der aus der zersetzten Materie frei gewordenen Stoffe zu verschiedenen, von der chemischen Affinität derselben abhängenden Produkten verbunden sind, so daß sich selbst aus der desorganisirten und umgewandelten Materie oder von Theilen derselben neue organische Wesen, wie Infusions-Thiere und Würmer gestalten. — Zudem kann selbst die Materie, aus der jeder Körper besteht, nicht für unbedingt todt gehalten werden; denn wenn wir auch dem Verstandsbegriffe nach Zeit und Raum als zwei besondere Erscheinungen unterscheiden, welchen Thätigkeit und Seyn, oder Bewegung und Gestaltung entsprechen; so giebt es doch für die Vernunftanschauung oder in der Idee keine Trennung zwischen beiden, insofern Raum-Erfüllung nur durch Thätigkeit denkbar ist; denn es ist keine Materie möglich, die nicht durch Thätigkeit oder eine Kraft gesetzt ist, so wie hinwieder keine Thätigkeitsäußerung in der Natur Statt haben kann ohne ein materielles Substrat, in und wodurch die Thätigkeit sich äußert. — Zudem nehmen wir von dem Begriffe der Materie alles Zufällige und Unwesentliche hinweg, so erscheint sie uns selbst als das Bewegliche, insofern sie einen Raum erfüllt.

Diese Eigenschaft kommt der Materie nothwendig dadurch zu, daß sie raumerfüllend und undurchdringlich ist, (denn Raumerfüllung und Undurchdringlichkeit sind nach Kant identische Begriffe), sonach vermöge einer eigenen bewegenden Kraft. Das Eindringen nämlich einer fremden Materie in einen gewissen Raum besteht in einer Bewegung derselben, und das Aufhalten jenes Eindringens in einer Verminderung oder Aufhebung dieser Bewegung. Eine Bewegung kann aber nur durch eine andere, jener entgegengesetzte Bewegung derselben Materie vermindert, oder aufgehoben werden. Nun ist die Ursache einer Bewegung eine bewegende Kraft, — folglich erfüllt die Materie ihren Raum durch eine bewegende repulsive Kraft*) und (oscillirende) Bewegung.

§. 8.

Es giebt demnach kein Seyn ohne Thätigkeit, keinen Körper ohne Leben. Das Leben schafft und gestaltet sich

---

*) Kants metaphysische Anfangsgründe der Naturlehre S. 31. u. 52.

Kant nimmt nun noch im Gegensatze der repulsiven Kraft eine ihr entgegenwirkende attraktive Kraft an u. s. w.

Treviranus dagegen sucht auf eine sehr scharfsinnige Weise alles Bestehen und alle Thätigkeit im Weltall nur aus einer Kraft zu erklären (m. s. seine Biologie 1. B. S. 26 et seq.) sey es nun die Attraktiv= oder Repulsivkraft. Allein die Erklärungsweise selbst dürfte nicht von allem Zwange frei seyn, zudem, was hindert uns im Gegensatz der Attraktiv= oder Repulsivkraft eine ihr entgegenwirkende Kraft anzunehmen, da wir sehen, daß in der Natur alles aus dem Gegensatze hervorgehe, alles in und durch Gegensätze lebe und thätig ist. Ueberdieß muß nothwendig bei dieser Annahme die Körperwelt selbst als unendlich gesetzt werden, was sie nicht ist; denn sie ist wohl unermeßlich (indefinitum) aber nicht unendlich infinitum.

den Körper, nicht der Körper oder die besondere Mischung (die selbst wieder einen Grund haben muß) bringt das Leben hervor. Alle körperlichen Dinge, so unermeßlich und verschieden gestaltet sie sind, sind nur durch die Natur selbst oder das Leben hervorgebracht, sind Erzeugnisse der Natur, Ideen, die in das Reale eingebildet, oder Reflexe derselben.

Dynamische, chemische und mechanische Ansicht der Natur.

§. 9.

Da, wo wir Thätigkeit oder Thätigkeits-Aeusserungen wahrnehmen, denken wir uns auch als den innern Grund derselben eine Kraft (Dynamis). Wir erkennen aber diese Kraft als etwas Inmaterielles, sonach Uebersinnliches bloß in der Idee Gegebenes, und insofern sie sich durch Thätigkeit äußert.

Zwar könnte man einwenden, daß die Natur Leben, und das Leben selbst Kraft sey, daß sonach die Annahme von Natur oder Leben und Kraft zugleich ganz überflüssig wäre; allein, da keine Lebens- oder Thätigkeits-Aeusserung in der Natur möglich ist ohne ein materielles Substrat, wodurch sich das Leben verwirklichet, und da jede Verwirklichung ein Vermögen voraussetzt, daß actu als Kraft erscheint, so ist die Annahme einer Natur- oder auch Lebenskraft mit unserm höhern Denken nicht nur übereinstimmend, sondern zum Behuf unserer Construktionen selbst nothwendig.

Aus demselben Grunde sagen wir auch Willenskraft, Denkkraft, Urtheilskraft u. s. w., insoferne sich das Vermögen des Willens, das Denkvermögen u. s. w. actu äußert.

§. 10.

Die Thätigkeit also ist, wie schon gesagt, die oberste Ursache alles Seyns, Entstehens und Bestehens im realen Universum; folglich giebt es auch kein Seyn ohne Kraft. — Daher ist die reinste Anschauung der Natur die dynamische, — eine Ansicht, die in der neuesten Zeit, ausgezeichnet durch den neuen Umschwung der Dinge, und durch stets höheres Emporstreben zum Wahren in jedem Zweige der Naturwissenschaft, vor jeder andern den Primat zu behaupten scheint, die aber auch am meisten unsern Verstand und die Vernunft oder unser höheres Denken befriediget.

§. 11.

Niemand wird sich mehr als eine Natur denken. Es giebt zwar so viele Naturen, als es verschiedene Dinge und Wesen giebt, — ja, man spricht selbst von einer Natur Gottes; es ist aber jede besondere Natur oder jedes Einzelwesen selbst wieder nur eine in sich zur Einheit gekommene Darstellung der Natur. — Je tiefer ferner und vielseitiger unsere Anschauungen der Natur werden; desto mehr sehen wir auch ein, daß sie in allen ihren Thätigkeits-Aeußerungen und Bildungen von dem Grund-Gesetze der Einheit beherrscht ist, das sich, wie früher schon angedeutet wurde, durch die Regelmäßigkeit und Uebereinstimmung in Allem ausspricht, und die höchste Weisheit und Intelligenz ihres Urhebers beurkundet.

§. 12.

Auf solche Weise offenbart die Natur auch die höchste Einheit ihres Urhebers, und stellt sich dar als Idee, (als Gedanke Gottes), welche aus der Allweisheit (wie Veith sehr schön sagt), hervorgegangen, die Schö-

pfung beherrscht. Wie Allweisheit auch **Allmacht** ist*), (was natürlich daraus folgt, daß die Allweisheit nothwendig auch Allwissenheit ist, und als solche unbeschränkt jede Möglichkeit in Wirklichkeit zu setzen weiß), so ist die Idee auch **Kraft**, und als solche Schöpferinn des realen Universums. Wie aber die Idee nur **eine**, jedoch als solche zugleich die Position unendlich vieler Ideen ist, (das überirdische Ideen- oder Gedankenreich, die irdischen Dinge ihre Reflexe), so läßt sich auch nicht mehr als **eine** Urkraft denken.

§. 13.

Die Natur ist also schon etwas Abgeleitetes, nicht das Ursprüngliche, Ewige und Unendliche selbst. — Wie sich nun Endliches von seiner Ursache dem Unendlichen, so unterscheidet sich das Natürliche von dem Uebernatürlichen. — Das Unendliche ist nothwendig das **Einfache**; denn sonst könnte es, wenn nämlich ein Gegensatz da wäre, nicht unendlich seyn, indem zwei unendliche Dinge nicht neben einander bestehen können, ohne sich gegenseitig zu beschränken; daher solches auch **ausser aller räumlichen Beziehung** ist: in der Natur dagegen herrscht die **Vielheit** vor, was schon durch die Endlichkeit ausgesagt ist, die allerwenigstens mit zwei Gränzen (Anfang und Ende, geht solches auch ins Unermeßliche), gedacht werden kann; die Natur ist daher wohl **unermeßlich**, unbestimmbar, wie die alten Physiker sagten, aber nicht unendlich.

§. 14.

Diese Vielheit, die in der Natur vorherrscht, wobei eins durch das andere beschränkt wird, und eben dadurch

*) Es sind dieß Attribute oder Eigenschaften Gottes, die ich aus der Theologie voraussetzen muß.

wieder dem Ganzen, so unermeßlich es ist, der Stempel der Endlichkeit aufgedrückt wird, ist durch die Spaltung, Entzweiung, (Dualismus, Bipolarität) der an sich zwar unendlichen d. h. ins Unendliche hin zu produciren fähigen, aber im Akt der Bekräftigung und der Verwirklichung sich selbst (durch die Entzweiung) verendlichenden Urkraft gegeben, woraus die beiden Grundkräfte der Materie, und zwar in der Richtung von innen nach außen die Repulsiv- und Expansivkraft, in der Richtung von aussen nach innen die Attraktiv- und Contraktivkraft hervorgehen, die, indem sie zwar einander entgegengesetzt wirken, wie die magnetischen, elektrischen und galvanischen Kräfte, aber aus einer Grundkraft hervorgegangen sind, wieder zur Einheit streben, und im Moment der gegenseitigen Durchdringung (Beschränkung oder Verendlichung) die Materie für sich, — so wie aus der Indifferenzirung der elektrischen oder galvanischen Spannung, (was wir da viel sinnlicher wahrnehmen können), der elektrische Funke und die Wasserbildung hervorgehen — als auch in mannigfaltigen Verbindungen die Stoffe und einzelnen Körper darstellen.

Es sind aber, das hier noch zu bemerken nicht überflüssig seyn dürfte, die Repulsiv- und Attraktivkräfte diejenigen, welche die Körper oder Massen (im Allgemeinen) gegenseitig ausüben; die Expansiv- und Contraktionskräfte hingegen solche, die im Räumlichen selbst, d. h. im bestimmten relativen Raume oder der resp. Materie thätig sind. — Aus der gegenseitigen Wirkung dieser Kräfte gehen nun auch, was sehr wichtig ist, verschiedene Dichtigkeitsgrade der Materie hervor, und obschon sie eigentlich bloß als mechanische Kräfte wirken, so haben sie doch immer der veränderten Zu-

stände wegen, in welche sie die Materie versetzen, auch innere (chemische) Veränderungen zur Folge.

Es stimmt diese Ansicht mit der schon längst von den Naturphilosophen und Physikern gegebenen, und von den großen Naturforschern Kepler und Newton eigentlich angeregten Frage überein, wie aus dem Begriffe der Polarität der Ursprung der Materie denkbar sey, und worauf der große Kant seine Dynamik oder dynamische Ansicht der Natur gründete, die ausgemacht ein consequentes Denken als die beßte anerkennen muß.

Der dynamischen Ansicht der Natur steht die mechanische gegenüber. Diese verhaltet sich zu jener, wie Inneres zum Aeußern oder den Aussenverhältnissen der Natur, als Raumerfüllung, d. i. Gestaltung und Bewegung im relativen Raume.

Die chemische Ansicht der Natur steht in der Mitte, verbindet Inneres (Thätigkeit) mit dem Aeußern (Gestalteten), und begreift in sich die Veränderungen, welche die Materie bei der ununterbrochenen gegenseitigen Einwirkung der Körper und Massen auf einander und bei den nothwendig damit zugleich veränderten, vermehrten oder verminderten Dichtigkeitsgraden der Materie (m. s. auch die vorhergehende Bemerkung) im Innern d. h. chemisch erleidet.

§. 15.

Wie sich nun die Grundkraft in zwei sich entgegengesetzte Kräfte spaltet, die in einem polaren Verhältnisse *) zu einander stehen; so denken wir uns auch, weil

*) Unter polarem Verhältniße verstehe ich nämlich (nach Wilbrand) das Hervortreten eines Gegensatzes, der doch nur in einem und demselben Ganzen be-

ausserdem keine Kraftäußerung möglich wäre, Grundstoffe (eigentliche Elemente), die jeder von beiden Kräften entsprechen, Träger nämlich der Expansion und Contraktion, Brennstoff (nach Oerstädt) und Zündstoff oder Sauerstoff (Wasser-, Kohlen- und Stickstoff sind Oxyde benannter einfachen oder Grundstoffe). — Diese Stoffe stehen nun selbst wieder vermöge ihrer Räumlichkeit in einem polaren Verhalten oder im Gegensatze, so die aus ihrer Vereinigung hervorgegangenen neuen Stoffe u. s. f., so daß aus den mannigfaltigsten wechselseitigen Verbindungen und wieder neuen Trennungen, Spannungen und Verbindungen alle einzelne Körper hervorgehen.

Organisches Pflanzen-, Thier- und Menschen-Leben.

Organismus und Lebenskraft.

§. 16.

Je tiefer wir in die Natur eingehen, desto mehr sehen wir, daß alles Mannigfaltige aus Einem hervorgegangen und wieder zur Einheit strebe; wir werden dahin geführt, die Natur selbst als ein Ganzes, als ein unermeßliches Leben anzuschauen, von welchem alles, was in der Natur ist, ausgegangen, so daß jedes Einzelne wieder eine besondere in sich zur Einheit gekommene Natur darstellt. — Wenn uns daher Körper als leblose Massen erscheinen, so ist daran bloß die beschränkte Sinnesanschauung schuld, die den ganzen unermeßlichen Zusammenhang nicht aufzufassen vermag.

§. 17.

Dieses Streben zur Einheit und zu einem Ganzen sehen wir ganz vorzüglich in denjenigen Wesen, in wel-

---

steht, wie dieß z. B. beim Magnetismus als Nord- und Südpolarität sich äußernd der Fall ist, daher auch ursprünglich die Benennungen, „Pol, Polarität“ stammen.

chen die mannigfaltigsten (polarischen) Modifikationen der Grundkräfte und Grundstoffe in einer (durch die Idee des Lebens jedes einzelnen Wesens bedingten) Verbindung sich dergestalt darstellen, daß daraus ein eigenes, durch sich selbst thätiges, und bei allem Wechsel der Materie und der Aussendinge an Thätigkeit, Mischung und Form sich gleichförmig bleibendes Ganze, ein Organismus hervorgeht.

§. 18.

Der Organismus ist aber nicht erst Produkt mannigfaltiger Kräfte und Stoffe, Organe und Verrichtungen, die sich in ihm eines gewissen, gemeinschaftlichen Zweckes wegen zu einem Ganzen vereint haben, sondern er ist eigentlich das Band, wodurch die Idee des Lebens des besondern Wesens mit dem Körperlichen verbunden wird, oder das, was gleichviel ist, die Beziehung der Idee zu dem ihr entsprechenden Realen bekräftiget, — ist sonach selbst das Oberste, das an sich aller organischen Bildung, so wie die Idee das eigentliche Leben, oder die Seele des Lebens jedes besondern Wesens ist, sein materielles Seyn dagegen bloß als zufällig, was die reale Existenz der Idee vermittelt, gedacht werden muß. Denn das organische Wesen unterscheidet sich von dem unorganischen ganz wesentlich dadurch, daß in ihm die Idee des Lebens noch auf besondere Weise affirmirt ist, und daß es sonach ausser dem allgemeinen Leben noch ein besonderes Leben in sich trägt, oder dieses in ihm noch auf besondere Art sich darstellt, und daher vorzugsweise belebt erscheint; da hingegen das Unorganische nur allgemeinen Antheil an dem Leben hat, oder die allgemeine Weltseele (identisch mit Leben, Natur) ihm nur auf allgemeine Weise verbunden ist *).

*) M. s. auch Dr. Fr. Walthers Physiologie 1. B. 2. Kap. S. 42. von dem Organismus.

§. 19.

Daraus geht nun auch von selbst hervor, was in einem organischen Wesen eigentlich die Lebenskraft oder Vitalität ist; denn gleichwie sich in dem allgemeinen oder großen Weltorganismus ein Dynamisches, Chemisches und Mechanisches zeigt, so unterscheiden wir auch in jedem besondern Organismus mechanische und chemische Verhältnisse durch einen eigenthümlichen, von der Idee des Lebens des besondern Wesens herstammenden, und von den allgemeinen Kräften der Materie unabhängig scheinenden Dynamismus, den wir Lebenskraft nennen, so beherrscht (modifizirt), daß sie von den mechanisch-chemischen Verhältnissen an den leblos scheinenden Dingen durchaus verschieden sind.

§. 20.

Alles, was in der Natur existirt, in ihr sich regt und schwebt, muß auch in der Natur gegründet seyn. Die Natur mußte also ursprünglich schon alle jene Gestaltungs- und Belebungskraft an sich tragen, die sie allmählig durch so viele Spaltungen, Gegensätze und Verbindungen mit einer so bewundernswürdigen Regel- und Gesetzmäßigkeit, Ordnung, Aufeinanderfolge und Uebereinstimmung bei so mannigfaltiger Verschiedenheit durch alle Reiche der Natur und die verschiedenen Lebens- und Mittelstufen hinauf entwickelte und noch immer entwickelt. — Diese Machtvollkommenheit, welche ihre Abstammung von einem allweisen und allmächtigen Urheber beurkundet, ist auch das Höchste, die Idee der Natur, so daß, je mehr diese Idee durch Vereinigung mehrfacher Gegensätze zu einem höhern Ganzen an einem besondern Wesen ausgebildet ist, solches auch auf einer um so höhern Lebensstufe erscheint.

Darin, in dieser Grundquelle nämlich alles Seyns in der Natur liegt auch die Ursache, warum keine Lebens-

Form oder besondere Art des Seyns, kein Einzelwesen für sich allein und ohne Beziehung zu dem Ganzen, wovon es eine besondere Manifestation ist, richtig erkannt werden kann. — So kann nur das organische Reich im Gegensatze des unorganischen, das Thier- im Gegensatze des Pflanzenlebens, und dann selbst wieder, weil es mitten inne steht, im Gegensatze des Menschenlebens, dieses aber im Gegensatze der ganzen Natur und in (unmittelbarer) Beziehung zu dem absoluten Urheber derselben erfaßt werden. — So kann ferner keine organische Funktion eingesehen werden, ohne sie nicht in allen den Wesen, wo sie vorkommt, erforscht zu haben; so kein Organ, ohne nicht in selbem den Organismus erkannt zu haben. — So besteht denn überall in der Natur das Einzelne durch das Ganze, und dieses wieder durch das Einzelne, d. h. es ist nur ein Organismus. — Ja gehen wir selbst auf die Geschichte der Menschheit, ihre Evolutionen und Bildungen, die Organe, wodurch sie bewirkt oder vermittelt wurden, hin, so ist es gleichfalls unmöglich, nur einen Vorgang, eine Erscheinung, ein Organ, woher sie kamen, richtig zu würdigen, ohne nicht das Ganze im Zusammenhange und in allen seinen Beziehungen gehörig aufgefaßt zu haben.

§. 21.

In allen Dingen ist das Leben das Oberste, das Bestimmende; dasjenige dagegen, was wir an dem körperlichen Wesen Mischung und Gestaltung, Chemisches und Mechanisches nennen, und die Organisation an selbem ausmacht, das von dem Leben Gesetzte, Bestimmte. — Das Leben bringt also nach seiner Besonderheit, wie es sich in den einzelnen Lebensformen als Reflexen der Idee des Lebens darstellt, seine Gestaltung durch sich selbst hervor, ist aber auch hinwieder so sehr

an diese (bestimmte) Gestaltung gebunden, daß es sich ohne diese — nicht, oder nur auf eine mehr oder weniger getrübte Weise äußern kann, und zwar so lange, bis es wieder (selbstthätig) die bestimmte Gestaltung hervorgebracht hat.

§. 22.

Ueberall, wie in der Natur überhaupt, so in jedem besondern Wesen nehmen wir stete Regsamkeit und ununterbrochene Thätigkeit wahr, die eigentlich das Leben ist. Diese Thätigkeit ist nur im Gegensatze, oder in Spannung wechselweise sich erregender Kräfte gegeben, welcher Gegensatz schon im unorganischen Reiche durch die Phänomene der Elektrizität, des Galvanismus und Magnetismus, der Schwere und des Lichtwesens u. s. w. angedeutet, in dem organischen Wesen um so reger hervorvortritt, als in ihm mehrere Kräfte und mannigfaltigere Mischungen, organische Bildungen und Verrichtungen zu einem ganzen und gemeinschaftlichen Zwecke, Erhaltung nämlich und Bekräftigung dieses Ganzen vereinigt sind *).

Wie ferner die Natur in einer Menge verschiedener Organismen unter besondern Beziehungen sich wiederholt: so stellt sich auch der einzelne Organismus als ein aus einer Vielheit von Organen zusammengesetztes Ganze dar, welche Vielheit jedoch für den Organismus seiner höhern und ursprünglichen Bedeutung nach als Beziehung nämlich der Idee zu dem ihr entsprechenden Rea-

*) Ganz vorzügliche und tiefgedachte Ansichten lieferte uns in dieser Hinsicht Dr. Johann Bernhard Wilbrand „Ueber das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur" dargestellt in den magnetischen, elektrischen und chemischen Naturerscheinungen, — in dem Verhalten der unorganischen Natur zur organischen Schöpfung u. s. w. zur Begründung einer wissenschaftlichen Physiologie. Gießen bei C. G. Müller 1819. S. 353 et seq.

len (dem Wirklichen oder Köperlichen) oder als **Band**, wodurch Ideales und Reales mit einander verbunden sind, lediglich zufällig ist. Wie nun der Organismus durch die besondern Thätigkeiten oder Verrichtungen seiner Organe besteht, so bestehen diese durch ihn; wie die Verrichtungen durch die Organe, so hinwieder die Organe durch sie — mit einem Worte, es ist nur ein Organismus, nur ein Band, das sich in dem Verbundenen affirmirt und verwirklichet. Wenn wir daher gleichwohl dem Verstandesbegriffe nach an jedem Organismus **Organisation** und **Leben**, Organe und ihre Verrichtungen unterscheiden: so besteht doch hinwieder ein so enger gegenseitiger Verband, daß, gleichwie es kein Seyn ohne Thätigkeit und umgekehrt giebt, auch keine Organisation ohne Leben, kein Organ ohne Verrichtung gedacht werden kann; denn das **Organ ist unmittelbar dadurch, daß es thätig ist**; daher sehen wir auch, daß Organe, die nicht funktioniren, z. B. einen Muskel, dessen Sehne abgerissen ist, sich nicht mehr gehörig ernähren, zusammenschrumpfen, und zuletzt wohl gar verschwinden; so mindert sich die Schärfe des Sinnes, wenn er nicht geübt wird; so werden das Gedächtniß, das Denkvermögen, der Geist abgestumpft, wenn es an Beschäftigung mangelt, wie der Magnet seine Kraft verliert, wenn er nicht beschäftiget wird u. s. w.;*) — eben so ist **organische Thätigkeit nur in Organen, in und wodurch** sie sich **äussert**, möglich. — Die **Einheit**, welche bei der Vielheit der Organe demnach im Organismus besteht, zeigt sich auch durch das Vorwalten gewisser Organe, die sich

---

*) So mindert sich z. B. auch die Milchsekretion, was Erfahrungsache ist, bei dem Melkvieh, wenn die Milch entweder ganz oder theilweise nicht gehörig und ordentlich ausgemolken wird.

als Zentralpunkte der Organisation und des Lebens darstellen, so wie durch die Systembildung.

§. 23.

Jedes organische Wesen besteht einerseits seinem zweifachen Charakter nach als Einzelnes, ist für sich thätig, indem ihm ein besonderes Verhältniß von Kräften zukommt, das sein Wesen ausmacht, und als Selbstthätigkeit sich darstellt; — anderseits steht es als ein Theil des Ganzen, dem es als materielles Produkt seine Existenz verdanket, mit der Aussenwelt in Beziehung, ist für die Einwirkungen derselben, (die es jedoch durch eigenthümliche Thätigkeit verändert), empfänglich, und mehr oder weniger von ihnen abhängig, — welches mehr passive Verhältniß seine Empfänglichkeit heißt. — Auf einer je höhern Stufe der Organisation nun ein organisches Wesen steht, je vielseitiger dasselbe gebildet ist, um so selbstthätiger ist es auch, und in einem um so innigern und ausgebreitetern Verhältniße steht es mit der Aussenwelt, — um so mehr sind sonach in ihm Selbstthätigkeit und Empfänglichkeit entwickelt. Diese Selbstthätigkeit aber, vermöge welcher ein organisches Wesen bei allem Wechselverkehr mit der Aussenwelt und bei allen materiellen Veränderungen, die in ihm als Folge des Stoffwechsels oder beständigen Oxydations- und Desoxydationsprozesses ununterbrochen Statt finden, in seiner Besonderheit behauptet, ist an eine gewisse Zeit gebunden, während welcher es entsteht, sich ausbildet, eine gewisse Höhe erreicht, dann aber wieder abwärts oder zurück schreitet und untergeht.

§. 24.

Organisation und organische Thätigkeit.

Es giebt drei Grundformen (unrichtig auch Elemente genannt) des materiellen Seyns, als Festes, Tropfbares,

Luftförmiges (Erde, Wasser und Luft), die in den unorganisch erscheinenden Dingen einzeln vorkommen, in den organischen Wesen dagegen in mannigfaltigen Verbindungen und im steten Gegensatze zu einander erscheinen.

§. 25.

Die Grundform des Festen im Organischen ist das Zellengewebe. Ganz sicher scheidet sich auch hier das Feste nach Art einer Krystallisation aus; allein dennoch zeigt sich in dem Zellengewebe, in seinen verschiedenen Formen, und selbst in der einfachst gebildeten Zelle eine ungleich höhere Bildung, als wie in dem gelungensten Krystall; in ihr zeigt sich auch schon ein Gegensatz, zwischen Zelle nämlich und dem in ihr enthaltenen Dunst. Das Zellengewebe, als das einfachste Gebild, eben deßhalb aber jeder weitern Umformung und Gestaltung fähig, bildet die Grundlage aller andern einfachen Gebilde, aus welchen sich Organe bilden, die sich zu Systemen vereinigen, oder die wieder durch Verbindung von gewissen Mittelpunkten aus, zur organischen Einheit gebracht werden.

§. 26.

Das, was man die Mischung oder die besonders in die innere Einheit aufgenommene Art des Seyns an den organischen Dingen nennt, oder was die Verbindung der Stoffe zu organischen Gebilden, und dieser (in verschiedenen Verhältnissen) zu eigenthümlich thätigen Organen darstellt, ist von jener der unorganischen Massen, obschon die allgemeinen Gesetze, nach welchen der Chemismus wirkt, als die der Wahlanziehung und Abstoßung in der ganzen Natur dieselben sind, theils durch den (höhern) Einfluß der Vitalität, theils durch den größern Reichthum und die größere Mannigfaltigkeit der Stoffe, und zwar um so mehr verschieden, auf einer je höhern Lebensstufe ein organisches Wesen sich befindet.

Die organischen Dinge enthalten daher die meisten, viele auch alle Formen der Grundstoffe, Kohlenstoff, Wasserstoff u. s. w., Metalloxyde (Laugensalze und Kalk), Metalle, so wie Phosphor, Schwefel u. v. a., die durch einen ganz eigenthümlichen, durch die Vitalität bestimmten Chemismus zu eigenen, der chemischen Synthesis unerreichbaren Bestandtheilen verbunden sind, welche Mischung jedoch sich nur so lange erhält, als das eigenthümliche Leben (propria vitae species) seine Herrschaft ausübt.

Was man ferner an den organischen Dingen die organische Form nennt, ist nichts weiter, als ihr räumliches oder mechanisches Verhältniß oder ihre Gestaltung, verschieden in den differenten Organen, je nach ihrer Bestimmung, wozu sie ihr Daseyn haben. Sie ist eben so an jedem besondern organischen Wesen und seinen Organen eine höchst bestimmte, durch das Leben oder die Idee des Lebens, die in ihm lebt, oder die von ihm reflektirt wird, bedingte, wie die übrigen Verhältnisse desselben; sie ist nicht minder nothwendig zur bestimmten Ausübung einer Verrichtung, wie diese.

§. 27.

Was die organische Thätigkeit als den innern Grund aller Organisation betrifft, so beruht diese zunächst auf dem Gegensatze des festen und Flüssigen, und der daraus hervorgehenden Wechselwirkung, Aktion und Reaktion, welche hinwieder in expansiver (von Seite des Flüssigen) und kontraktiver Kraftäußerung von Seite des Festen besteht, und als schwingende oder oscillirende Bewegung sich äußert.

Es ist dieß der erste Gegensatz, zwischen dem Festen nämlich und dem Flüssigen, welcher in dem Organischen hervortritt, ein Gegensatz, aus dem sich eine Menge an-

derer hervorbilden, und zwar um so mehr, je zusammengesetzter das organische Wesen ist, oder auf einer je höhern Stufe organischer Ausbildung sich solches befindet. — So besteht bei dem einfachst gebildeten Gefäße nicht bloß ein Gegensatz zwischen diesem und der Flüssigkeit, die in ihm fortbewegt wird, sondern auch zwischen seiner Höhle (lumen) und seiner Wandung; so bei Membranen zwischen der innern und äußern Fläche; bei Organen zwischen den verschiedenen Gebilden, die in die Struktur derselben eingehen, zwischen ihnen und ihren Höhlen, wo sie eingeschlossen sind u. s. w.; so ist ferner die einfachst gebildete Zelle im Gegensatze mit dem Dunste, den sie enthält; das Kapillargefäß mit dem Zellengewebe, in dem es sich verbreitet; das absondernde Gefäß mit dem einsaugenden rc. rc.

§. 28.

Das Flüssige wirkt unausgesetzt auf das Feste, und solches wieder zurück, welche Zurückwirkung unter der Form von expansiver und kontraktiver Elastizität oder organischer Kontraktilität sich äußert; wie sich ersteres ausdehnt, zieht sich letzteres dadurch angeregt zusammen, und umgekehrt. — Die einfachste wahrnehmbare Thätigkeit erscheint sonach als mechanische, die jedoch (im Organischen) ohne höhere (vitale) Beziehung nicht richtig erkannt werden kann. — Damit sind nun auch stets innere (chemische) Veränderungen des Festen und Flüssigen selbst verbunden *), wie in der Natur überhaupt die Wechselwirkungen der Attraktiv- und Repulsivkräfte und die

*) So z. B. ist es ausgemacht, daß die Blutgefäße selbst das Blut, das sich in ihnen und durch sie bewegt, stets in seiner Mischung abändern, was sich durch genaue Untersuchungen des Blutes verschiedener Arterienzweige an Thieren nachweisen läßt.

dadurch bewirkten verschiedenen Dichtigkeitsgrade der Materie zugleich innere Veränderungen der Massen zur Folge haben.

§. 29.

Daraus geht nun weiters hervor, was sehr wichtige Resultate sind, daß man im lebenden Körper zwei Hauptseiten (oder auch Grundformen) des Lebens unterscheiden müsse, von denen die eine die passive, die andere die aktive Lebensseite darstellt, und die wir mit Reitzempfänglichkeit (Rezeptivität) und Wirkungsvermögen (Spontaneität oder selbstige Thätigkeitsäusserung) bezeichnen, die zusammen das ausmachen, was man die Erregbarkeit oder auch die Lebenskraft an den organischen Dingen nennt. Das besondere Leben als Aeusserung dieses Gegensatzes von Rezeptivität und Spontaneität heißt die Erregung, vermittelt durch ein Aeußeres (Reitz, Inzitament) und eine dadurch bewirkte Reitzung (die schon mehr als Reitz ist) und selbstthätige Rückwirkung. Dieses Aeußere ist nun wieder ein doppeltes — entweder ein absolut oder relativ Aeußeres, zu welch letzterem gleich der Gegensatz zwischen Flüssigem und Festem, selbst die Wechselerregung der Organe, die thierische Wärme ꝛc. ꝛc. gehören.

Die Erregung ist so lange normal, als das gehörige Verhältniß zwischen Reitze und organischem Wirkungsvermögen besteht, wodurch der Organismus das Aeußere, ihm Fremde, in seine Natur umwandeln und solchem seinen Charakter aufprägen kann. — Mißverhältnisse im Reitze oder dem Wirkungsvermögen zu einander, bestehen nun solche, von welcher Seite her, in einem plus oder minus bis zu einem maximum oder minimum, (wobei sogar das Leben nicht mehr fortdauern kann), so daß der Organismus und mit ihm das eigenthümliche Leben

die äußern Potenzen oder fremdartigen Lebensspezies sich nicht anzueignen vermag*), setzen Anomalien der Erregung — und nach dem Grade derselben, Krankheit.

§. 30.

Wie nun der besondere Organismus zu seinen Organen, oder die Einheit zur Vielheit, so verhält sich die Erregung des Ganzen zu seinen spezifischen Formen in den respektiven Organen, das Wirkungsvermögen zu seinen respektiven Aeußerungen. Jedes Organ, ich nenne nur die Sinnesorgane, hat als solches nach seiner Bestimmung und seinem Verhältniße zum Ganzen seine eigenthümliche Reitzbarkeit, so wie sein eigenes Wirkungsvermögen, jene (seine passive Lebensseite) zunächst für die Aussenwelt, diese, (seine aktive Lebensseite) zunächst für den Organismus selbst.

Selbstbildung und Selbsterhaltung (organische Reproduktion).

§. 31.

Das Organische unterscheidet sich ganz vorzüglich dadurch von dem Unorganischen, daß solches der Zufällig-

*) Daher auch Hippokrates sagt: Superat aut superatur, propria scilicet vita.

Darauf gründete auch ein großer Mann in der Arzneywissenschaft, Dr. und Prof. Röschlaub nämlich seine dynamische Ansicht der Entstehung der Krankheiten: morbus scilicet ipsi est „vita tertii intermediique generis inter vitam aegro propriam et vitae speciem alienam intra qualemcunque ipsius sphaeram vigentem, ex hac in illam perpetuo irradiantem, irradiandoque vigentem, vigendo materiem suam seminalem parantem, ex hac formata progerminantem, se ulterius formantem et sic porro. — Ansichten, die tief aus der Natur geschöpft, und bei ansteckenden Krankheiten oder Kontagionen (nur daß diese

keit der Materie wegen, indem die Idee in ihm das Vorherrschende ist, von seiner materiellen Seite aus einem beständigen Stoffwechsel unterworfen ist, wobei es sich dennoch, abgesehen von den Umwandlungen und Metamorphosen, welche der Organismus überhaupt und besondere Organe und Gebilde, wie vornehmlich die Leber, einige andere drüsige Organe z. B. die Brustdrüse, die Nabelvene, der Urachus, die Knochenansätze u. s. w. durch das Alter erleiden, durch eine innere und selbstständige Thätigkeit organisch und dynamisch gleich erhält, da hingegen in dem Unorganischen die Materie, indem sie die Wesenheit desselben ausmacht, mehr bleibend ist, und erleidet auch das Unorganische chemische oder andere Veränderungen, so vermag es sich nicht wieder auf die Weise, wie das Organische, selbst zu bilden.

§. 32.

Gleichwie alles innerhalb der Sphäre des natürlichen Lebens, woran eine Kraft sich offenbaret, materiell ist: so wirken auch alle Einflüsse von aussen auf das Organische nicht bloß d y n a m i s ch als Reitze, sondern auch m a t e r i e l l, d. h. chemisch und mechanisch als Stoffe, die in selbes aufgenommen, selbstthätig umgewandelt und nach seiner Art angeeignet werden. Es sind aber diese Wirkungen, welche die Aussendinge bei ihrer Einwirkung auf den Organismus in demselben hervorbringen, von der Art, daß, was auch schon im Begriffe des Organischen liegt, die dadurch gesetzten dynamischen Veränderungen zugleich auch auf die chemischen und mechanischen Verhältnisse des Organismus Einfluß haben, die (primär) gesetzten chemischen Verände-

---

schon einen gebildeten Krankheitssaamen haben) bei akuten und chronischen Ausschlagskrankheiten u. s. w. ganz besonders ansprechend sind.

rungen auch dynamische und mechanische zur Folge haben müssen.

Unter den durch die Einwirkung der Aussendinge auf den Organismus in demselben gesetzten dynamischen und materiellen Veränderungen (im gesunden und kranken Zustande) spricht uns für die Erkenntniß das Mechanische und Dynamische (in quantitativer Rücksicht) am meisten an; viel verborgener ist uns seiner Innerlichkeit wegen das Chemische, d. i. die Mischung, so wie uns auch die qualitativen Veränderungen der Kräfte ganz dunkel sind. Gehen wir bei dieser Gelegenheit noch weiter, und machen wir hinsichtlich der Einwirkung der Aussendinge auf den Organismus, und die dadurch in demselben gesetzten Veränderungen noch einen tiefern Blick in die Natur, so finden hiebei (was ich jedoch nur im Allgemeinen ausspreche, das aber zugleich in pathologischer und therapeutischer Hinsicht wichtig ist), folgende zwei sich entgegengesetzte Verhältnisse Statt: — entweder wirkt das Aeußere vermöge des Grades seines Feuerlebens, um mich so auszudrücken, — denn alles, was in der Natur ist, hat ein gewisses Maß von Kräften, das sein Wesen ausmacht, und erscheint so als eine besondere Lebensspezies — und des Verhältnisses desselben zu dem Grade des Feuerlebens des resp. Organismus überhaupt, oder eines Systemes, Organs oder Gebildes — so steht in dieser Hinsicht das Nervensystem höher wie das Gefäßsystem, worin selbst wieder Abstufungen Statt finden; das Lungenorgan höher wie die Leber u. s. w.; die fibrösen und Schleimmembranen wieder höher wie die bloß zellig gebildeten serösen u. s. f. — die Thätigkeit erhöhend, phlogistizirend, oder die Thätigkeit vermindernd, aphlogistizirend, wobei der Lebensprozeß stets höher bis zum

maximum, wo Entzündung folgt, gesteigert, oder stets mehr auf ein minus herabgesetzt, und selbst bis zur fauligen Auflösung gebracht werden kann, ein Gegensatz, der erst in der Folge noch als sehr wichtig erscheinen wird.

§. 33.

Die Aneignung der von aussen aufgenommenen und innerhalb der Wirkungssphäre des Organismus gekommenen Stoffe besteht zunächst (sehr feine Stoffe, Imponderabilien, die bloß als Reitze wirken, wie Wärme, Licht, elektrische Materie ausgenommen) in einer Umwandlung in Flüssiges, woraus sich dann erst das Feste bildet. Der hiebei Statt findende Prozeß ist sonach ein chemischer. — Wie aber der Chemismus, was im Vorhergehenden dargethan wurde, zwischen dem Dynamismus und Mechanismus mitten inne steht, so ist auch hier wieder die Thätigkeit oder das Leben (Dynamismus) das Oberste und der innere Grund aller (eigenthümlichen) Umwandlung — und Organisation, die in dem daraus hervorgehenden Gestalteten, in seiner relativen Raumerfüllung und mit allen seinen physischen Eigenschaften, als Zusammenhange, Elastizität u. s. w. als Mechanismus erscheint. Der Chemismus selbst aber, und mit ihm die Mischung der organischen Bestandtheile wird vermittelt einerseits durch den Konflikt der Erregbarkeit und der Reitze oder Stoffe, die der Organismus der Zufälligkeit seiner Materie nnd ihres beständigen Wechsels wegen von der Aussenwelt aufnimmt, andrerseits durch den Gegensatz, in welchem die innern Gebilde und Organe selbst zu einander stehen.

Vorgebildet ist dieser Prozeß in der Natur durch die elektrische und elektrisch-galvanische Wechselwirkung der Körper, womit stets auch chemische Prozesse verbunden

sind. — Wie aber höchst wahrscheinlich in der Natur die Athmosphäre und das Wasser die Mittelglieder sind, welche ununterbrochen Polarität und damit elektrische und galvanische Spannung vermitteln und auch die Thätigkeiten der Art leiten: so scheinen solche im Organischen das Zellengewebe, die Flüssigkeiten und Dünste zu seyn.

§. 34.

Es ist aber der organisch chemische Prozeß, wie früherhin schon erwiesen wurde, keineswegs durchaus mit dem im unorganischen Reiche zu vergleichen, oder von einer elektrischen Spannung allein, nach Galvani, Volta, Ritter u. a. herzuleiten, noch der Lebensprozeß überhaupt nach Prochaska für einen elektrischen oder galvanischen zu halten: sondern es bestehen hier bloß Analogien, in so fern im Organischen alles von der eigenthümlichen Lebensthätigkeit abhängt, und sonach der Dynamismus immer obenan steht, und auf alles bestimmend einwirkt. — Daher sehen wir auch, daß das einfachste organische Gebild durch Regelmäßigkeit und Vielseitigkeit der Gestaltung sich sehr von der z. B. noch so gelungenen Krystallbildung unterscheide, und daß die Thätigkeit in dem Gestalteten nicht erlösche, wie in dem Unorganischen, sondern solches wieder neue Thätigkeit äussere, auf diese Weise neu bilde u. s. f., so daß durch die ununterbrochen wiederholten Gegensätze sich immer Bildungen und Bewegungen wechselseitig bedingen.

§. 35.

Alle aneignende und selbstbildende Thätigkeit des Organismus geht dahin, bei der Zufälligkeit und dem Wechsel der organischen Materie sich stets gleich zu erhalten. So wie nun jede Thätigkeit aus dem Gegensatze der Grundkräfte ursprünglich hervorgeht, so erscheint auch die selbstbildende Thätigkeit des Organismus in einer zwei-

fachen, und zwar in einer von aussen nach innen (durch Aufnahme und Assimilation der Stoffe), und von innen nach aussen (durch Zuführung der assimilirten Stoffe) gehenden Richtung, oder unter den Formen von aneignender und absondernder Thätigkeit, die hinwieder abgesehen von diesem der Richtung nach bestehenden Gegensatze um so weniger an sich wesentlich verschieden seyn können, als selbst die Ernährung als das Wichtigste und Letzte im Aneignungsprozesse nichts mehr, als eine nach innen gerichtete Absonderung ist, die zuletzt ganz (oder doch theilweise) nach aussen hin wieder gerichtet, in Ausscheidung (excretio) übergeht.

So sind denn auch alle abgesonderten Säfte, Flüssigkeiten und Dünste entweder von der Art, daß sie unmittelbar zur Konstruktion der Organe selbst gehören, oder einen Theil ihrer Organisation ausmachen, wie z. B. die Gelenk- und Sehnenschmiere, die wäßrigte Feuchtigkeit in den Augenkammern, das zarte Wässerchen in den halbzirkelförmigen Kanälen des Gehörorgans, der Dunst in den Gehirnhöhlen, die Atmosphäre, welche die Nerven umgiebt; oder sie sind dazu bestimmt, von der bildenden Thätigkeit zu einem fernern (aneignenden) Zwecke entweder ganz oder theilweise wieder verwendet zu werden; oder es sind solche, die als ganz verbrannte und deßhalb für den Lebensprozeß unbrauchbar gewordene Stoffe ohne weiters ausgeschieden werden müssen.

§. 36.

Auf der höchsten Stufe erscheint die Bildungsthätigkeit oder auch der Bildungstrieb als Zeugung (generatio), um bei der Vergänglichkeit der Individuen in der Produktion ihres Gleichen die Gattung zu erhalten. Die Gattung selbst als höhere Einheit aller ihr angehö-

rigen Individuen spaltet sich wieder in zwei Grundformen oder Geschlechter (Sexus), von denen keines für sich, sondern die nur vereint die Gattung wieder ausmachen, und in diesem Vereine (gleichwie es ohne gegenseitigen und innern Rapport keine magnetische Wirkung und keine Sympathie giebt) auch nur zeugungsfähig sind. — Von einer andern Seite erscheint diese Duplizität der Geschlechter, ähnlich dem Verhältniße, in welchem in dem einen Organismus Thätigkeit und Seyn, Bewegung und Bildung, Leben und Organisation zu einander stehen, einerseits als vorherrschend Erregendes, oder Männliches, andrerseits als vorherrschend Bildendes oder Weibliches, die in der Vereinigung die Gattung wieder darstellen.

Pflanzen- und Thierleben.

§. 37.

Wir haben bisher zwischen Bildung und Bewegung, Organisation und Leben oder Seyn und Thätigkeit des Organismus unterschieden. — Dieser Unterschied findet nun auch im organischen Reiche überhaupt durch die Spaltung desselben in das Pflanzen- und Thierreich Statt, die nur in dem Punkte in einander fließen, von dem sie ausgehen, nämlich in der niedrigsten Klasse organischer Wesen den sogenannten Zoophyten, Phytozooen und Kryptorganismen, in denen sich zuerst der Gegensatz des Unorganischen und Organischen so wie (im Organischen) des Pflanzen- und Thierlebens sich darstellet.

§. 38.

In der Pflanze ist alle Thätigkeit bloß auf Bildung hingerichtet; daher macht das Vorwalten des bildenden (plastischen) Lebens den eigentlichen Charakter des Pflanzenlebens aus, so wie das Vorwalten des bewegenden Lebens als Charakter des Thierlebens erscheint. — Beide

Charakter verhalten sich zu einander wie Bildung zur Bewegung, Inneres zum Aeußern oder kontraktive zur expansiven Lebensseite; in dem Einem ist das Zeitliche (durch Bildung), in dem Andern das Räumliche (durch Bewegung), die Materie über die Thätigkeit vorherrschend. Die Pflanze ist daher auch viel näher noch dem Unorganischen verwandt, was auch ihr unmittelbarer Verein (durch die Wurzel) mit der Erde und die Art ihrer Nahrung zeigen; — sie steht in einem viel weniger regen Gegensatze mit der Aussenwelt, und das Gebildete selbst ist ein mehr Beharrliches, Ruhendes und minder dem Wechsel Unterworfenes.

Die Pflanze ist auch viel einfacher gebildet, und trägt daher nicht den vielfachen Gegensatz in sich, wie das einfachst gebildete Thier, deßhalb dieselbe auch weniger in ihren Theilen durch innere Einheit und Abhängigkeit bestimmt wird, und nur da, wo die Bildungsthätigkeit der Pflanze aufs höchste bis zur Fortpflanzung gesteigert ist, zeigen sich Phänomene von (nach Veith, elektrischer*) Erregbarkeit, welche auf eine größere Mannigfaltigkeit der Gegensätze in den Fruktifikationsorganen schließen lassen, und die eine entfernte Analogie mit der thierischen Reitzbarkeit haben.

§. 39.

In dem Thiere ist nun nicht mehr alle Thätigkeit bloß nach innen und auf Bildung hingerichtet; sondern die Lebenskraft geht, beherrscht von dem Offenbarungstriebe oder in dem Streben von innen nach aussen, sonach in entgegengesetzter Richtung über das Gebildete hinaus, und offenbart sich durch Bewegung, d. i. in

*) Ihrer Analogie wegen mit der Elektrizität, die in dem Pflanzenleben viel größer, wie in dem Thierleben ist.

Affirmirung des Räumlichen im Gegensatze des bloß Zeitlichen, das in der Pflanze vorherrscht. — Damit aber eine solche nach aussen gehende Bewegung möglich werde, treten zu denjenigen Organen, welche bloß dem bildenden Leben dienen, noch andere hinzu, welche die anfangs noch immer sehr beschränkte, dann aber immer freier und vielseitiger werdende Bewegung vermitteln.

Diese freie nach aussen gerichtete Thätigkeit im Thierleben wird, was sehr wichtig ist, möglich durch das gesteigerte doppelte Verhältniß, in welchem der Organismus zur Aussenwelt und diese wieder zu ihm steht, und die dadurch zugleich gesetzte höhere Wechselwirkung, welche durch die Entfaltung der (thierischen) Erregbarkeit in einem höhern Gegensatze gegeben ist, wodurch auch die zur Aeusserung einer freien nach aussen gerichteten Thätigkeit erforderliche stärkere Anregung möglich wird.

§. 40.

Die Erregbarkeit selbst ist wieder im Thierleben nach zwei Richtungen hin thätig, oder erscheint unter zwei Grundformen. — Nach einer Richtung hin, und zwar von aussen nach innen setzt sie in dem Organismus eine höhere Einheit und allseitigen Konsens und Sympathie, bringt die mannigfaltigen und des gesteigerten Gegensatzes wegen vielseitigern Einwirkungen der Aussenwelt zur innern Vorstellung, und verbindet dadurch in der Empfindung (Objekt-Subjektivirung) Aeußeres und Inneres zur Einheit.

Der innere Grund benannter Thätigkeitsäußerungen wird nach den Gebilden, in welchen sie vorkommen, die Nervenkraft genannt. — Indem aber diese Kraft (in entgegengesetzter Richtung) von innen nach aussen geht, die innern rege gewordenen Empfindungen verwirklichet, und

durch freie Bewegungen und räumliche Veränderungen sich offenbaret, heißt sie nach den Organen, in welchen und durch die sie thätig ist, die Muskelkraft, die beide sich zu einander verhalten, wie die beiden Pole der Elektrizität, oder wie kontraktive nach innen thätige und expansive nach aussen strebende Kraft. — Jeder dieser Grundkräfte kommt wieder ein zweifaches Vermögen zu, nämlich Rezeptivität und Spontaneität, wonach die eine Grundkraft zugleich als Empfindlichkeit (Sensibilität), die andere als Reizbarkeit (Irritabilität) sich darstellt.

Thierische Grundkräfte und Grundformen des Seyns.

§. 41.

Benannte Grundkräfte machen das eigentliche oder höhere thierische Leben, durch Empfindung und Bewegung oder durch Bewegung schlechtweg charakterisirt, aus; — denn der Hauptcharakter des thierischen Lebens, wodurch es sich von dem Pflanzenleben unterscheidet, besteht in selbstthätiger und willkührlicher Bewegung oder in Setzung des Räumlichen im Gegensatze des bloß Zeitlichen (Bildenden), das in der Pflanze vorherrscht. Was bei der Pflanze die Vegetation ist, das ist bei dem Thiere die Bewegung und zwar die willkührliche, locomotio. Bei der Pflanze ist alle Thätigkeit bloß auf die zeitliche Subsistenz, auf das Seyn berechnet, das Thier ist, um sich zu bewegen d. h. den Raum zu affirmiren, wie die Pflanze die Zeit, und empfindet, um das in der Empfindung rege gewordene Leben in der Bewegung zu verwirklichen; dort ist das innere Leben, hier der Offenbarungstrieb vorherrschend.

§. 42.

Es bedarf aber das höhere thierische oder bewegende Leben, um sich äußern zu können, eines materiellen Sub-

strats, d. i. mehrerer und verschiedener Organe, deren Entstehung nothwendig von einer Lebensthätigkeit abhängt, die, indem sie rein bildend, aber hiebei auf etwas Höheres gerichtet ist, zwischen dem bloßen Pflanzenleben und dem eigentlichen Thierleben in der Mitte steht, und als thierisches Bildungsleben oder reproduktive Kraft sich darstellt, die sich zur Nerven- und Muskelkraft, wie niederes zum höheren und eigentlichen Thierleben verhält. Das eigentliche Thierleben nämlich, um sich in der Erscheinung darzustellen, verwirklichet sich durch zwei Kräfte, als Nerven- und Muskelkraft, die aus einer Grundkraft, der Erregbarkeit, hervorgegangen in ihrer Spaltung wie Kontraktions- und Expansionskraft sich verhalten, und in ihrer Indifferenz die reproduktive Kraft begründen.

Wie sich daher bei der galvanischen oder elektrisch-galvanischen Säule der Zink und Kupfer-, negativer und positiver Pol zu einander verhalten, deren zersetzende Wechselwirkung stets auch chemische (neu mischende) Prozesse begleiten: so verhalten sich Nerv und Muskel als diejenigen Organe, in und wodurch die Nerven- und Muskelkraft sich äußern, so daß aus deren gleichmässiger und harmonischer Wechselwirkung, wobei weder das Sensible noch Irritable besonders vorwaltet, die bildende Thätigkeit, stets mit mannigfaltigen chemischen Verbindungen, Zersetzungen und neuen Mischungen verbunden, hervorgeht. — Deßwegen haben selbst das Nerven- und Muskelleben eine große Parthie Nerven- und Muskelfasern (die Ganglieunerven und die unwillkührlichen Muskeln) an diejenigen Organe abgegeben, welche dem bildenden Leben unmittelbar vorstehen, ja, diese sind sogar bis zu einem gewissen Grade von den Nerven und Muskeln des höhern thierischen Lebens isolirt, damit solches, das bildende Leben nämlich, obwohl als untergeordnetes im Thierleben, doch hinsichtlich der

physischen Subsistenz desselben wieder das Wichtigste, das Substrat, auf welchem ein höheres (thierisches) Leben waltet, um so ruhiger und ungestörter bei der ununterbrochenen, durch das höhere Nervenleben und die Sinnesthätigkeit vermittelten Wechselwirknng mit der Aussenwelt, fortwirken könne.

Wie nur ferner die galvanische Kette ein drittes chemisches oder Mittelglied zu ihrer Schließung nothwendig hat, damit es zu einer elektrisch-galvanischen Spannung und Thätigkeit komme: so sind im thierischen Körper Glieder der Art zwischen Nerv und Muskel der Zellstoff, die Flüssigkeiten und die Dünste, wodurch, als selbst im Gegensatze zu einander befangen, das ununterbrochene Ineinanderwirken beider Pole des Thierlebens vermittelt wird.

§. 43.

Die Grundgebilde oder Grundformen des thierischen Körpers sind einerseits der Zellstoff, andrerseits die Muskelfaser und der Nerv. Dieser gehört rein dem reproduktiven Leben, jene aber gehören vorzugsweise dem höhern thierischen Leben an. Am niedrigsten organisirt ist daher auch der Zellstoff, und erscheint in Form von bloß zelliger Bildung, die jedoch verschieden gestaltet ist. — Viel höher organisirt ist schon die Muskelfaser. Der Länge nach gebildet, mit Anfang und End, trägt sie in sich Polarität; auch zeigt sich in ihr ein antagonistisches Verhältniß in der regelmäßigen Abwechslung von Zusammenziehung und Ausdehnung, welches wir in dem bloß kontraktilen Zellengewebe nicht wahrnehmen. — Am höchsten organisirt ist das Nervenmark, von breyiger Substanz und aus kleinen, weißen Kügelchen bestehend, als Ausdruck der Tiefe oder der Durchdringung aller Dimensionen in der vollendetsten, nämlich der Kugelform. —

§. 44.

Dynamisch betrachtet besitzt das Zellengewebe keine andere Kraft, als mechanisch-dynamische Kontraktilität — mit einer passiven (ausdehnenden) und aktiven (zusammenziehenden) Seite. —

Wie die Nervenkraft sich vorherrschend als Empfindlichkeit äußert, erscheint die Muskelkraft vorzüglich als Reitzbarkeit, und durch diese als Bewegungsvermögen. In der Muskelkraft nehmen wir zwar Phönomene mechanischer Kontraktilität wahr (Hallerische Reitzbarkeit); allein diese steht unter einem bei weitem höhern dynamischen Einfluß wie jene des Zellengewebes; daher ist auch die Kraftäußerung der Muskelfaser (man erinnere sich hiebei der erstaunungswürdigen Muskelkraft manches Menschen und vieler Thiere bei einem unverhältnißmäßigen Volumen der Muskelsubstanz, der Muskelkraft der Insekten, ihrer gewaltigen Sprünge u. s. w.) keineswegs immer proportionell der Menge und Stärke der Muskelfaser und ihrer Bündel. — Die Bewegungen der Muskelfasern sind theils innerliche, im räumlichen Verhältniße der Organe selbst (unwillkührliche Bewegungen), die ausschließlich dem reproduktiven Leben angehören; theils solche, die dieses Verhältniß überschreiten, und räumlich, mit Veränderung des relativen Raumes sich äußern (willkührliche Bewegungen). Beide aber sind bedingt durch den Einfluß der Nerventhätigkeit, die in ersterer Hinsicht mehr nach innen auf Bildung, in letzterer mehr nach aussen auf Bewegung hingerichtet ist.

Wenn unter unsern Hausthieren bei den Karnivoren das höhere thierische, bewegende Leben mehr ausgebildet ist, wie bei den Herbivoren, wo das bildende Leben vorherrscht; so ist hinwieder bei letztern das Pferd der Repräsentant des vorwaltenden bewegenden Lebens, wie

der Wiederkäuer der Repräsentant des vorherrschenden reproduktiven Lebens ist, — auf ähnliche Weise, wie sich in jeder Thierklasse alle Grundfunktionen wiederholen. — In dieser Hinsicht dürfte auch die Art der Bewegung gewisser Pferdracen wie der niedere aber vorgreifende Gang des (asiatischen) orientalischen und anderer davon mehr mittel- oder unmittelbar abstammenden Pferde, und im Gegensatze desselben der erhabene Gang des (afrikanischen?) spanischen Pferdes ein ganz auszeichnender Charakter der Race seyn. — Will man daher ferner bei dem Pferde von einem Adel sprechen, so kann dieser auch nur (bei dem Pferde) in seiner Kraft, Geschwindigkeit und Ausdauer vorzugsweise gesucht werden, welche Eigenschaften hinwieder auf der Güte seiner Organisation beruhen.

In Setzung nun der Einheit in das Ganze und Verbindung aller äußern und innern Verhältnisse im Akt der Empfindung, so wie in Selbstbestimmung zu mannigfaltigen durch äußere oder innere Reitze und Eindrücke veranlaßten Bewegungen besteht die Thätigkeit der Nervenkraft. Diese Thätigkeit selbst ist analog einer elektrischen Leitung, und geht sogar mittelst einer elektrischen Athmosphäre über das Organ hinaus, in und wodurch sie wirkt.

Das materielle Substrat der Nervenkraft ist das Nervenmark, die zu Nervenfäden angereihten, und mittelst einer gelatinösen von Nevrilem eingeschlossenen Flüssigkeit verbundenen Nervenmarkskügelchen und die Nervenscheiden. — Des dynamischen Charakters der Nerven zufolge besitzen sie ein peripherisches End (oder auch Anfang), wo sie die Eindrücke aufnehmen, und ein Zentralend, wohin alle Eindrücke sich vereinigen, und von wo aus hinwieder die Rückwirkungen erfolgen; ferners trennen sich die Nerven in jene des Bildungslebens

(Ganglienнerven) und in jene des höhern thierischen Lebens oder Cerebralnerven; in der Mitte stehen gewissermassen die Rumpfnerven, auf ähnliche Weise, wie das Thierleben zwischen dem Pflanzen- und Menschenleben, die thierische Bewegung auf vier Füßen (mit zur Erde gerichtetem Kopfe) zwischen dem fixen Standpunkte der Pflanze und dem aufrechten Gange des Menschen (mit über die Erde erhabenem Angesicht) in der Mitte stehen.

Die Nevenkraft ist das Höchste im Thierleben, beherrscht daher als solche alle Bildung und Bewegung und setzt sie in Eintracht; daher macht auch die Sensibilität den eigentlichen Charakter des Thierlebens aus, so wie der verschiedene (determinirte) Sensibilitätsgrad die verschiedenen Stufen im Thierleben vorzugsweise bestimmt.

§. 45.

Chemisch nun noch genannte Grundgebilde betrachtet: so ist im Zellstoffe die Gallerte und als Grundlage derselben der Kohlenstoff vorherrschend, der in einer gewissen Verbindung, Modifikation, wahrscheinlich als Kohlenstoffoxyd von einem bestimmten Grade den Gerbestoff darstellt, der in Verbindung mit Gallerte, solche in eine zähe, im (kalten) Wasser unauflösliche Masse umwandelt. — In der Muskelfaser ist als nächster Bestandtheil derselben der Faserstoff vorwaltend, und als Grundlage desselben der Stickstoff; in dem Nervenmark herrscht der Eyweißstoff vor, und in ihm als Basis der Wasserstoff. — Wie ersterer mehr in Säuren sich auflöst, so ist letzterer in Alkalien auflösbarer.

In der wechselseitigen Verbindung dieser drei Grundgebilde besteht die Organisation, die in den respektiven Organen verschieden ist, je nach dem Zwecke und der Bestimmung, wofür jedes derselben als ein Theil des Ganzen sein Daseyn hat.

Thierische Organisation.

§. 46.

Wie in der Natur keine Kraftäußerung möglich ist ohne materielles Substrat, und die Kraft solches selbst setzt, so können sich auch Nerven- und Muskelkraft ohne Substrat nicht äußern.

Die Nerven- und Muskelkraft müssen sonach jene einfachen Gebilde, als Nerven- und Muskelfaser, in und wodurch sie wirken, selbst hervorbringen, so wie von einer andern Seite aus dem gegenseitigen und gleichmäßigen Ineinanderwirken dieser Kräfte die bildende Thätigkeit oder reproduktive Kraft hervorgeht, die, obschon von erstern beiden Kräften abhängig, doch bis zu einem gewissen Grade selbstständig und selbstvermögend gedacht, den Zellstoff produzirt, so wie seine Organisation, das Zellengewebe hervorbringt. — Wie sonach über dem bildenden Leben noch ein höheres steht, so giebt es auch Nerven und Muskeln von niederer und höherer Art, wovon erstere der Reproduktion angehören, und daher auch in den Organen derselbeu mit dem Zellengewebe innigst verbunden sind, letztere hingegen mehr als selbstständige Organe bestehen.

§. 47.

Aus der Verbindung der drei Grundgebilde, als des Zellengewebes, der Nerven und der Muskelfaser in mannigfaltigen Verhältnissen gehen zunächst die einfachen Gebilde als Membranen und Gefäße verschiedener Art hervor, aus denen insgesammt, wieder in mannigfaltigen Verhältnissen durchdrungen, die Eingeweide sich gestalten, die durch gewisse Mittelpunkte vereint, zu Systemen sich bilden.

§. 48.

Alle **Eingeweide**, von denen jedes ein vielfaches und zugleich als Einheit ein eigenthümliches Leben in sich trägt, und dadurch den Charakter des Organismus auf eine besondere Weise reflektirt, können in dem Verhältniße, als in ihnen das reproduktive oder das höhere Nerven- und Muskelleben organisch und dynamisch vorherrscht, in dreierlei Systeme, nämlich in das System der Organe des **Bildungslebens** einerseits, des **Bewegungs-** und **Empfindungslebens** anderseits gebracht werden, in denen vereint das Leben sich verwirklichet.

Thierische Bildungsthätigkeit (**niederes Thierleben**), **höhere Nerven- und Muskelthätigkeit** (**höheres Thierleben**).

A. Thierische Bildungsthätigkeit (niederes Thierleben).

§. 49.

Alle Thätigkeit des bildenden oder niedern Thierlebens ist auf Umwandlung und Aneignung der von aussen aufgenommenen Stoffe hingerichtet. Dieses Geschäft fängt mit der Aufnahme der Nahrungsmittel an, und endet mit der Ausscheidung derjenigen Stoffe, welche für die thierische Selbstbildung nicht mehr tauglich sind.

Die Aufnahme der Nahrungsmittel geschieht bei dem Thiere durch Organe, welche solches in sich selbst trägt, da sie hingegen bei der Pflanze durch die Wurzeln geschieht. Die Pflanze ist durch das in ihr gleichsam aufgegangene Thierleben **entwurzelt**, damit es sich **frei** seiner Bestimmung nach bewegen könne; die Wurzeln selbst haben sich nach innen in eine besondere Höhle zurückgezogen, und dort unter einem höhern Einfluß zu besondern Organen gebildet. Daher sind auch die Nahrungsmittel des Thieres anders, wie jene der Pflanze,

d. h. selbst schon organisirt, besonders für das höhere Thierleben, und sonach der Natur näher verwandt.

§. 50.

Unter den Organen, welche der bildenden Thätigkeit angehören, stellt der Magen das Zentralorgan dar. In ihm ist daher auch der Nerveneinfluß mächtiger, wie in jedem andern Verdauungsorgan, was organisch auch durch die vielen Ganglienervengeflechte, die sich an seinen Wandungen verbreiten, nachgewiesen ist; deßhalb ist bei ihm auch die Schleimhaut sehr entfaltet, die jedoch bei einigen Thieren, wie z. B. bei dem Pferde, durch die weiße, mehr oxydirte fibröse Parthie vom Aesophagus her im Verhältniße zu den sammetartigen gegen den Pylorus hin in einem gewissen Gegensatze in sich selbst befangen zu seyn scheint, so wie von einer andern Seite die innere Fläche mit der äußern, die Kardia mit dem Pylorus polarisirt.

Der Magen richtet sich im Allgemeinen nach der Art der Nahrungsmittel, die ein Thier nimmt, jedoch so, daß es zugleich der Magen und die Einrichtung der übrigen Verdauungsorgane sind, welche den Trieb in den Thieren zu dieser oder jener Art der Nahrungsmittel bestimmen.

§. 51.

In dem Magen haben die wichtigsten Prozesse der Verdauung Statt. Kulminirt ist der Verdauungsprozeß in dem zusammengesetzten Magen der wiederkäuenden Thiere.

Das wichtigste Agens bei der Verdauung im Magen ist das eigenthümliche Leben des Magens selbst; mechanisch tragen hiezu bei die Zusammenziehungen seiner Wandungen, chemisch die Verdauungssäfte, die Luft und Temperatur. In dem Magensafte selbst, wenn solcher auch entschieden weder alkalisch noch sauer reagirt, hat doch das Oxygen, als das alle Einzelnheit vernichtende

die Vorherrschaft. — Bei mehreren Thiergattungen, wie z. B. vielen Vögeln (den Körnerfressenden nämlich) herrscht entschieden die mechanische (kontriturirende) Kraft des Magens, bei andern die chemische Thätigkeit vor; mehr im Gleichgewicht stehen alle Kräfte und Thätigkeiten des Magens bei den Omnivoren, wie dieß auch organisch schon angedeutet ist.

§. 52.

Wie der Magen selbst mehr sensibel gebildet ist, so tritt im übrigen tractus intestinalis das Irritable mehr hervor, was organisch durch die vielen Muskelfasern der Gedärme, wodurch die peristaltische Bewegung derselben vermittelt wird, angezeigt ist. So wie nun in dem Magen mehr das Sensible und in den Gedärmen das Irritable vorherrscht, so ist hinwieder nach den entgegengesetzten Richtungen des Magens und Darmkanales hin, und zwar am Eingange zum Schlunde und Magen für die Ingestion oder die Nahrungsaufnahme und Prüfung derselben die Sensibilität, am Ausgange aber (in intestino recto) für die Egestion oder Ausleerung der nicht assimilirten Stoffe die Irritabilität vorwaltend.

§. 53.

Sehr wichtige Hülfsorgane der Verdauung sind die Leber und die Milz.

Das Verhältniß der Milz zur Leber, insofern ich erstere als ein sekundär beigegebenes, mondartig untergeordnetes Organ betrachte, stelle ich mir (nach Ritter) als ein Verhältniß einer sekundären oder Ladungssäule zur Voltaischen vor; wenn daher die Funktion des Pfortadersystemes überhaupt in Entladung von inflammablen Stoffen besteht; so dürfte die Hydrogenbildung mehr in die Milz, die Kohlenstoffbildung mehr in die andern Wur-

zeläste der Pfortader fallen. — Gewiß ist es, daß die Milz für die Mischung des Blutes, namentlich jenes der Pfortader ein sehr wichtiges Organ ist, sey es nun auf besagte Weise, oder mittelst einer besondern Sekretion (nach den neuesten Versuchen an getödteten Thieren) und dadurch, daß sie zur Zeit der Verdauung im Magen als ein Organ, das vermöge seines Baues sehr viel Blut aufnehmen kann, eine besondere Verrichtung habe. — Das Verhältniß der Leber zur Milz zeigt sich auch in Krankheiten dieser Organe.

§. 54.

Das Wichtigste aber im reproduktiven Systeme sind die Gangliennerven. Sie sind weder sensitiv, noch lokomotiv, sondern ihre Thätigkeit ist ganz auf Bildung und Selbstbekräftigung des Organismus hingerichtet; von ihnen geht auch eigentlich das reproduktive und plastische Leben aus, so wie vorzugsweise alle Störungen und Anomalien im bildenden Lebensprozesse, von der einfachen Verdauungsschwäche an bis zum Fieber und Faulfieber hin von daher entstehen; ingleichen entspringen davon alle krankhaften Zustände des Gemeingefühles, in so mannigfaltigen Formen dieselben erscheinen. Dieß ist so richtig, daß, wenn wir mehrere ausgemacht spezifische Mittel hätten, um nach Willkühr auf das Gangliennervensystem (sehr enge ist damit auch das Drüsen- und Lymphsystem verkettet) einzuwirken, wir viele, besonders chronische Krankheiten, viel leichter zu heilen im Stande seyn würden, als es ausserdem der Fall ist.

§. 55.

So wie aber die Nervenbildung überall der Gefäßbildung parallel geht, so fordert auch die Lostrennung der gangliösen Nerven vom allgemeinen Nervensysteme die Isolirung eines ihm gleichgesetzten Gefäßsystemes vom allge-

meinen Gefäßsysteme, welches das Pfortadersystem ist. Wie ferner die gangliösen Nerven weder sensitive noch lokomotive Nerven sind, so ist auch die Pfortader eigentlich weder Vene noch Arterie oder beides zugleich unter besonderer Form; denn zu unterscheiden ist an der Pfortader ein arterielles und venöses Stück, und sonach eine arterielle und venöse Thätigkeit, die im Gegensatze zu einander stehen*).

§. 56.

Der assimilirte Nahrungssaft wird nun von den einsaugenden Gefäßen aufgenommen. Die Einsaugung selbst ist theils intestinal, theils peripherisch. Das Aufgenommene wird dann in den lymphatischen Drüßen weiter verändert, im Fortgange allmählig dem venösen Blute beigemischt und durch dieses, so wie durch den Zutritt der Luft bei seinem Durchgange durch die Athmungsorgane mittelst des mit den vorwaltenden Stoffen des venösen Blutes im Gegensatze stehenden athmosphärischen Sauerstoffgases in arterielles Blut umgewandelt, dann von den Arterien allen Organen des Thierkörpers zur Ernährung zugeführt. Demnach gehören auch die Lungen und das ganze Gefäßesystem dem bildenden Leben an, so daß durch sie das irritable Moment im reproduktiven Systeme gesetzt ist, wie bei der Ernährung und Sekretion die Sensibilität vorwaltet.

§. 57.

Die Ernährung selbst geht in den Kapillargefäßen der Organe und dem damit innig verbundenen Zellengewebe

*) Ein Gegensatz, der nicht nur in pathologischer Hinsicht, die aus einem kranken Pfortadersysteme, und namentlich einem Mißverhältnisse seiner arteriellen und venösen Thätigkeit hervorgehenden Uebelseynsformen betreffend, sondern auch in therapeutischer Rücksicht für höchst wichtig zu achten ist.

von Statten, indem sich die flüssigen Stoffe des Blutes durch dynamisch-chemischen Gegensatz mit den festen Theilen, zu welchen das Blut geführt wird, unter dem Einfluß von Nerv- und Muskelfaser und nach dem Verhältniße ihres Vorhandenseyns in einem Organ oder Gebilde auf verschiedene Art entfalten, und zu festen organischen Theilen zusammensetzen.

§. 58.

Mit der Ernährung steht die Sekretion im Verhältnisse, denn die Ernährung ist im Grunde selbst nur eine nach innen gerichtete Sekretion, da hingegen die eigentliche Absonderung eine über das Organ hinausgehende Produktion ist, sich zur ersteren wie Aeußeres zum Innern verhält, und durch verschiedene Organe membranöser oder drüßigter Art bewirkt wird, zuletzt auch in Exkretion übergeht.

Es ist aber bei irgend einer Thiergattung das bildende Leben um so vorherrschender, daher selbst dem Pflanzenleben um so verwandter, je mehr das Volumen der Bauchhöhle und der assimilirenden Organe über die Brust- und Gehirnhöhle u. s. w. dominirt, je mehr sie bloß von Vegetabilien lebt, je größer ihr Stumpfsinn ist, und je träger und schwerfälliger ihre Bewegungen sind. Ihr Urin ist mehr trübe, pflanzenhaft, weniger reichhaltig an Harnsäure (Urè), mehr aber an Neutralsalzen, so wie auch ihre Ausdünstung und andere Se- und Exkretionen weniger animalisch sind. Sie ist ferner sehr geneigt zum Fettansatze und zur Massebildung als Folge des Ueberflußes lymphatischer, öliger, fetter (pflanzenhafter) Stoffe. Auch ist selbst die Hörnerbildung ein Zeichen der Vorherrschaft des bildenden pflanzenhaften Lebens über das höhere thierische, bewegende und empfindende Leben.

B. Höhere Nerven- und Muskelthätigkeit (höheres Thierleben).

§. 59.

Das erste und letzte Werkzeug des Thierlebens, das Organ aller Thätigkeit und Bildung ist das Nerven-System. Seiner Herrschaft wegen über alles Uebrige im thierischen Organismus ist es auch, bei dennoch bestehender innerer Einheit, überall hin verbreitet, und läßt sich nach den verschiedenen Verrichtungen, denen es vorsteht, in folgende drei Systeme, als das Cerebral- oder sensitive, das Rückenmarks- oder motive, und Ganglien- oder reproduktive Nervensystem abtheilen. Erstere gehören dem höhern Thierleben oder der höhern Muskel- und Nerventhätigkeit an, die sich durch Empfindung und willkührliche Bewegung äußert; letztere dem niedern Thierleben und allen Organen, durch welche die thierische Selbst-Bildung vermittelt wird.

§. 60.

Je spezieller jedes der drei Systeme in einer Thier-Form ausgebildet ist, und je enger sie dennoch verbunden sind: auf einer desto höhern Stufe des Thierlebens steht dieselbe, was sich durch die verschiedenen Thierklassen hindurch nachweisen läßt, und mit einer frühern Behauptung, nach welcher der determinirte Sensibilitätsgrad in einem thierischen Wesen auch dessen (niedere oder höhere) Lebensstufe bestimmt, übereinstimmend ist.

§. 61.

In Aufnahme äußerer Eindrücke (perceptio) und (elektrisch-dynamischer) Fortleitung derselben zum gemeinschaftlichen Sensorium, worin sie eine nach ihrer Art (und wohl selbst auch nach der respektiven Stimmung des Sensoriums) verschiedene Veränderung hervorbringen,

und dadurch wahrgenommen und vorgestellt werden, besteht die Empfindung (sensatio).

Alle Empfindungen werden entweder durch Eindrücke auf die äußern Sinne und durch die Sinnesthätigkeit vermittelt, oder gehen von Affektion des Gemeingefühles aus; sie verhalten sich gegenseitig wie Aeußeres zum Innern. Die Sinneseindrücke geben deutlichere Vorstellungen, wie die Affektionen des Gemeingefühles, die viel dunkler wahrgenommen werden, was organisch schon durch den eigenthümlichen Bau, die Mischung und besonders auch durch die Isolationen oder Nervenknoten der Ganglienнerven, worin das Gemeingefühl seinen Sitz hat, nachgewiesen werden kann. Das Gangliensystem verbindet auch alle Theile des Körpers so miteinander, daß das Thier dieselben (so wie jede in ihm vorgegangene Veränderung) als etwas ihm selbst Angehöriges und sonach von der Aussenwelt Verschiedenes fühlt, und dadurch selbst zu einigem, wenn auch nur dunklem und verworrenem Bewußtseyn seiner Selbst gelangt; daher auch das Gemeingefühl im Thiere als die Grundlage des (höhern) thierischen Lebens anzusehen ist.

Das Thier ist gleichsam noch eins mit der allgemeinen Natur (so wie das Kind in der ersten Lebenszeit), und kann daher auch weder sich von der äußern Natur, noch die äußern Gegenstände selbst von einander gehörig unterscheiden; es ist ohne lichten Bewußtseyn, wei die Nacht (die Schwere) über das Lichtwesen in ihm vorherrschend ist; denkt weder, noch reflektirt es, und hat daher keine Persönlichkeit, ist demnach auch, strenge genommen, kein Individuum, sondern nur ein Subjekt.

Die einzelnen Empfindungen selbst aber, die aus dem Gemeingefühle hervorgehen, sind entweder Aeußerungen des freien, ungestörten, oder des beschränkten, getrübten

oder zu sehr erregten thierischen Lebens (Lust, Unlust und Schmerz) in Folge mannigfaltiger Verhältnisse, in welchen das Thier mit der Aussenwelt steht.

Natürlich ergiebt sich das Thier denjenigen Einflüssen, sucht sie auf, die in ihm Lust erregen, flieht dagegen diejenigen, sucht sie wie immer in ihren Wirkungen zu beschränken, die in ihm Unlust und Schmerz erregen. Beides daher, sowohl Lust als Unlust sind immerdar ihrem Zwecke nach auf das normale Bestehen des Thierkörpers und die regelmäßige Ausübung der demselben zukommenden Verrichtungen gerichtet, und indem sie aus dem niedern oder reproduktiven Thierleben in das höhere hinüber wirken, veranlassen sie solches zu Thätigkeiten, die hinwieder auf die Erhaltung des Thieres (seiner Selbst und der Gattung) und auf freien Lebensgenuß berechnet sind.

§. 62.

Daraus geht nun von selbst hervor, was bei dem Thiere eigentlich der sogenannte Instinkt oder Trieb im gesunden und kranken Zustande ist — der Bestimmungsgrund nämlich des Thierlebens durch die Natur auf die Erhaltung des Individuums und der Gattung hingerichtet, und gegründet in der innigen Beziehung der Nerventhätigkeit der Rumpf- und Ganglienneruengeflechte, worin das Gemeingefühl seinen Sitz hat, und deren dynamische Einheit es ausmacht, zum höhern oder Cerebralnervensysteme, wodurch das Thier zu Thätigkeitsäußerungen angetrieben wird, von denen welche selbst den Anschein haben, als giengen sie aus einer gewissen innern (verständigen) Selbstbestimmung hervor. — Bei mehreren Thieren ist dieser Trieb besonders gesteigert, und erscheint als Kunsttrieb, der aber, wie gesagt, nichts weniger, als

Folge von freier Selbstbestimmung, sondern eine Eigenschaft ist, die dem Thiere angeboren und mit seinem Leben und seiner Organisation, so wie mit der Lebensart innigst verbunden ist. — Daraus geht auch hervor, wie wichtig dieser Trieb des Thierlebens in Krankheiten der Thiere ist, indem er die Willkühr des Thieres zum Aufsuchen oder Fliehen derjenigen Aussendinge, die ihm nützlich oder schädlich seyn können, zu mannigfaltigen Lagen und seine Genesung befördernden Bewegungen u. dgl., was zugleich einen wichtigen Theil der Symptomatologie ausmacht, bestimmt, ohne daß die Bstimmungsgründe selbst in ihm zu einer innern Anschauung und einem gehörigen Bewußtseyn kommen.

Das Gemeingefühl, so wie der damit in Verbindung stehende Instinkt sind bei dem Thiere viel höher entwickelt, wie bei dem Menschen, was sich auch schon organisch durch die Vorherrschaft des Gangliennervensystemes (und in einem gewissen Betracht) der willkührlichen Bewegungen nachweisen läßt; dagegen spielt solches in gewissen krankhaften Zuständen bei dem Menschen eine wichtigere Rolle, wie bei dem Thiere, indem aus ihm in Folge des innigen Verbandes des niederen thierischen oder somatischen Lebens mit dem psychischen des Menschen Uebelseynsformen eigenthümlicher Art (womit jedoch welche, die auch bei den Thieren vorkommen, eine entfernte Aehnlichkeit haben) hervorgehen, die sofort auf das Gemüth und selbst auf das höchste oder geistige Leben der Menschen hinüber wirken.

§. 63.

Wenn das Gemeingefühl, (als das Innerste) die Einflüsse von aussen nur auf eine ganz allgemeine Weise, in so fern sie nähmlich Lust oder Unlust erregen, aufnimmt, so ist die Sinnesthätigkeit (als Aeußeres)

mehr auf die innere Beschaffenheit der Einwirkungen der Aussenwelt gerichtet. Die Sinnesthätigkeit gehört vorzugsweise dem höhern thierischen Leben an, daher auch die Empfindungen, die dadurch vermittelt werden, viel klarer und bestimmter sind, wie jene des Gemeingefühles, so wie auch die Sinnesnerven vollkommener organisirt sind, wie die des Gemeingefühles, bei dem überdieß die Leitung noch durch Ganglien beschränkt wird.

Wie die Reitze und Eindrücke auf die Sinne zur Empfindung kommen, darauf ist eigentlich wieder dadurch schon hingewiesen, daß die Nerven, die eigentlich empfindenden Organe, peripherisch anfangen, und sich sofort im Gehirne mit ihrem Zentralende zu eignen Sinneshügeln bilden. — Jedes Sinnesorgan als Vermittelndes des Sinnes oder materielles Substrat der respektiven Sinnesthätigkeit ist eigens organisirt, mehr irritabel nach aussen hin, wie z. B. das Seh- und Gehörorgan, nach innen aber mehr sensibel gebildet; zudem, was aus der eigenthümlichen Organisation hervorgeht, mit einer spezifiken Empfänglichkeit (Perzeptivität) begabt.

§. 64.

Wie nun der besondere thierische Organismus als ein Naturprodukt anzusehen ist, das aus der Vereinigung vielfacher Kräfte und Stoffe hervorgegangen ist, in welchem die Natur (dynamisch) sich als Lebenskraft äußert: so ist auch jeder Organismus als eine besondere in sich zur Einheit gekommene Natur, oder als Mikrokosmus betrachtet, der Natur überhaupt als Makrokosmus nach- oder ähnlich gebildet, ihm als Besonderheit, wie Inneres dem Aeußern entgegengesetzt, und in einem ununterbrochenen gegenseitigen Wechselverkehr befangen.

Die Hauptformen der Erscheinungen der Aussenwelt, des Makrokosmus, müssen also in der Einwirkung auf den organisirten Thierkörper in ihm sich gleichsam abspiegelnd oder als Reflexe, Strahlenbrechungen, wiederholen*), und dieses bewunderungswürdige Wechselverhältniß, durch welches alle Thätigkeiten der Natur sinnlich wahrnehmbar oder Erscheinungen werden, ist durch die Thätigkeiten der einzelnen Sinne, in welche die allgemeine Sinnesthätigkeit mittelst besonderer Organe sich theilt, vermittelt.

§. 65.

Wie die Eindrücke auf das Gemeingefühl, also werden auch die Sinnesperzeptionen dann zu Empfindungen, wenn sie zu dem allgemeinen Sensorium, und in diesem zur Vorstellung gelangen; denn auch der Sinn — der Sinn in den Sinnen — wurzelt in dem Innersten und Höchsten, und wird erst körperlich in den Sinnesorganen, d. h. in allem sieht, hört u. s. w. die Seele vom Ganzen, der Organismus durch die Organe. —

Aus den einzelnen Gegensätzen nun, welche aus den verschiedenen Empfindungen, dem Gefühle nämlich des eignen Körpers (des Innern) mittels des Gemeingefühles und dem Gefühle der äußern Dinge (des Aeußern) mittels der Sinnesthätigkeit hervorgehen, entwickeln sich eben so viele einzelne Vorstellungen als Abspieglungen oder Reflexe der Aussenwelt, die jedoch bei dem Menschen allein zu einem mehr als dunklen, zu einem klaren Bewußtseyn, als durch dieses selbst begründet, gelangen.

---

*) Oken über das Universum und namentlich über das Sinnensystem (Jena 1808). — Aehnliche Ideen findet man auch schon bei Gregor von Nazianz.

Menschen- und Thierleben*).

§. 66.

Durch die verschiedenen Reihen und Mittelglieder hindurch entwickelt sich das Thierleben in einer bewunderungswürdigen, zugleich aber nothwendigen Sukzession stets vielseitiger, höher und vollkommener, bis es in dem Menschen die höchste Lebensstufe erreicht hat. Daher stehen auch alle besondere thierische Organismen in einem solchen gegenseitigen Verhältniße zu einander, und bilden eine solche ineinander geschlungene Kette, wo in einer Reihe von Gliedern schon vorgebildet ist, was sich erst in der andern recht entfaltet, und in einer andern Reihe noch angedeutet, was sie an die niedrigere anschließt, ohne ihr mehr unmittelbar zum Zwecke zu dienen, daß die Natur, wie sie sich als Thierleben darstellt, durch die Beobachtung eines oder einiger weniger thierischer Wesen nicht anders, als sehr einseitig erkennt, ja nicht einmal eine Verrichtung des Thierlebens gründlich erforscht werden kann, (in so fern die thierische Natur in jedem anders gebildeten Körper auf andere Weise — entweder tiefer an die Nothwendigkeit gebunden oder höher zur Willkühr entwickelt, einfacher oder vielseitiger wirkt und thätig ist) wenn nicht alle thierische Wesen als so viele besondere Naturen (vitae species) des Thierlebens erforscht und erkannt worden sind**).

---

*) M. s., u. vergl. auch „meine komparativ-anatomische und physiologische Beiträge" in der 1sten Abtheilung, dem 1sten u. 2ten Abschnitt, München 1818.

**) Besonders wichtig sowohl in physiologischer als pathologischer Hinsicht ist dem Thierarzte auch die Kenntniß der verschiedenen, jeder unserer Hausthiergattungen eigenthümlichen Naturen, als gegründet in den respektiven Organisationen, die hinwieder von der jeder derselben eigenthümlichen Le-

§. 67.

So wie wir nun in jedem besondern thierischen Organismus zwei Seiten des Lebens, das bildende und bewegende Leben, oder Bildung und Bewegung unterscheiden; wie sich diese Zweifachheit des Thierlebens auch durch den Wechsel kund giebt, wo regelmäßig zu bestimmten Zeiten bald das Bewegungs- über das Bildungsleben bald umgekehrt vorherrscht, wie in den Zuständen des Wachens und Schlafens, des Winterschlafes mehrerer Thiere; wie ferner selbst in dem bildenden Leben ein steter, wenn auch nur momentaner Wechsel von Bewegung und Ruhe (Zusammenziehung und Ausdehnung) Statt findet: so gestaltet sich auch das Thierleben überhaupt von den niedrigsten Wesen oder den Zoophyten als den Uranfängen des Thierlebens an — durch die Reihen und Mittelglieder der unzähligen Thierformen bis zur höchsten Lebensstufe nach zwei Richtungen hin, so daß die eine Reihe der verschiedenen thierischen Geschöpfe dergestalt verläuft, daß bei ihr das bildende Leben vorwaltet, die andere hingegen durch die Vorherrschaft des bewegenden Lebens ausgezeichnet ist. — Organisch angezeigt sind diese beiden Reihen durch die weißblütigen und rothblütigen Thiere. — So wie aber das Niedere immer die Grundlage oder das Substrat für das Höhere ist: so bildet sich auch im Thierreiche zu unterst diejenige Thierform aus, in welcher das bildende Leben das Vorherrschende ist, auf welchem dann das (höhere) bewegende Leben aufgeht.

§. 68.

Noch immer ist aber die höchste Lebensstufe im Thierleben nicht erreicht, eine Lebensstufe nämlich, wo das

---

bensspezies ursprünglich abhängig sind. — Ansichten hierüber findet man bei Veith im 1sten Bde. seines Handbuches S. 367 et seq.; — ferner in meiner vorjährigen Schrift, in der Einleitung S. 9 et seq.

sensible Leben das vorwaltende oder die Sensibilität die vorherrschende Funktion ist. — Dieses ist der Natur durch stufenweises und stets höheres Fortschreiten, wobei sie sich durch immer mannigfaltigere Gegensätze und höhere Einheitsstrebungen in immer vollkommneren Organismen darstellte, in der Hervorbringung der menschlichen Lebensform als der vollendetsten gelungen, in so fern nämlich der Mensch selbst von einer Seite ein materielles oder natürliches Wesen ist.

§. 69.

In dem Menschenleben ist nun nicht mehr einseitig, wie im Thierleben, bald das bildende, bald aber das bewegende Leben das vorherrschende, sondern Bildung und Bewegung stehen hier unter der Vorherrschaft einer höhern Grundverrichtung des Thierlebens, der Sensibilität nämlich, die ihrem Charakter nach einen Gegensatz der Art nicht bestehen läßt, sondern vielmehr Alles in ein gewisses Gleichgewicht und in Eintracht setzt. — Organisch ist diese Unterordnung auch angezeigt in dem Menschenleben durch die (im Verhältnisse zum Thierleben) harmonische Ausbildung der drei Systeme und ihrer Organe, als des reproduktiven, irritablen und sensiblen Systemes, wobei jedoch letzteres, als das vorherrschende, vor allen ausgebildet ist. —

Die Sensibilität ist im Menschenleben auch nicht mehr ganz allein auf Bewegung hingerichtet, zum Behuf derselben vorhanden, wie im Thierleben, dessen Hauptzug Bewegung ist; sondern sie hat hier eine noch viel höhere Bedeutung, so daß, wenn wir bei dem Thiere bloß zwischen bildendem und bewegendem Leben unterschieden haben, bei dem Menschen ein speziellerer Unterschied zwischen diesem und dem sensiblen Leben zugleich zu machen ist. Zwar ist die Sensibilität auch bei dem Men=

schen ihrem Wesen nach nichts mehr als das Vermögen, äußere Eindrücke aufzunehmen, zum gemeinschaftlichen Sensorium fortzuleiten, dort zur Innerlichkeit in der Empfindung und Anschauung zu bringen, und als Wirksamkeit auf das Aeußere wieder zurückzuwirken (denn das Wesen der Sensibilität besteht eben darin, alles Aeußere in ein Inneres und alles Innere in ein Aeußeres umzuwandeln, so daß in dieser innern und freithätigen Einheit des Aeußern und Innern *) eben auch das Wesen der Animalität besteht); allein seiner Vorherrschaft wegen in der Lebensform des Menschen setzt sie bei demselben nicht bloß den höchsten Grad der Innerlichkeit, und beschränkt in dem Maße das bildende, so wie das nach außen strebende bewegende Leben (den Offenbarungstrieb im Gegensatze der Innerlichkeit), sondern sie ist auch die Grundlage, auf welcher ein höheres, geistiges Leben nämlich, waltet, ja, durch eben den höhern Grad der Innerlichkeit wird es dieser Lebensform möglich, jenes geistige Leben in sich aufzunehmen, das hinwieder, in so fern immer das Niedere durch das Höhere bestimmt wird, der ursprüngliche Bestimmungsgrund aller eigenthümlichen Bildung und Thätigkeit des Menschen ist.

---

*) Dieser Gegensatz vom Innern und Aeußern ist in der Natur überhaupt sehr ausgebreitet. Wir finden ihn in dem Verhältniße der Natur eines jeden besondern organischen Wesens (als dem Innern) zur allgemeinen Naturthätigkeit (als dem Aeußern oder der Außenwelt), in dem Verhältniße des Bildenden nach innen gerichteten, zum bewegenden nach aussen strebenden Lebens, des Thierlebens zum Menschenleben als dem Innerlichsten. Dann noch weiterhin in dem Verhältnisse der Kirche als dem innern (moralischen) Leben der Menschheit zum Staate, als dem äußern (politischen) Leben derselben, der Religion zur Politik u. s. w.

§. 70.

Suchen wir ein Verhältniß des Pflanzenslebens zum Thierleben, und des Thierlebens zum Menschenleben (den Menschen nämlich von seiner physischen, somatischen oder eigentlich thierischen Lebensseite aufgefaßt, ohne welche Rücksicht von einem Verhältniße gar keine Rede seyn könnte); so dürfte es einigermassen folgendes seyn: in der Pflanze ist alle Thätigkeit bloß auf Bildung und Daseyn hingerichtet, und ihr Leben gleich einem in sich geschlossenen, stillen und bewußtlosen Wirken; deßhalb zeigt sich in der Organisation der Pflanze auch bloß das rein Produktive — als Zellengewebe und organisch kontraktile Faser in den Gefäßen, welche die Pflanze in Menge besitzt.

In dem Thierleben ist nun nicht mehr alle Thätigkeit bloß auf Bildung hingerichtet, sondern durch das Erwachen höherer Gegensätze sowohl in sich als mit der Aussenwelt erhebt sich über die bloß bildende Bewegung eine höhere, nach außen strebende und räumlich als willkührliche Bewegung sich darstellende Thätigkeit, die durch höhere Entfaltung der Reitzbarkeit und durch Empfindlichkeit bedingt, und durch den Willen bestimmt wird, einen Willen jedoch, der selbst wieder, so wie die Bewegung des Thieres nur der Erhaltung des Individuums und der Gattung dient; denn in was anderm besteht sonst die Bestimmung des (freien) Thieres und seine Lebensweise, als in Aufsuchung der Nahrung, die es sich nach Willkühr an verschiedenen Plätzen holt, in Aneignung derselben, wobei es zugleich wieder die Ruhe liebt, und in Fortpflanzung und Vermehrung, daher der Wille des Thieres unter der Herrschaft der Nothwendigkeit steht, oder bloß Willkühr ist, und als thierischer Trieb sich offenbart. — Organisch er-

hebt sich über die zellengewebige und Gefäßbildung der Pflanze der Nerve und die Muskelfaser, und was vorzugsweise dem höhern Thierleben angehört, das Rückenmark, das kleine und große Gehirn, das aber hauptsächlich noch Sinnesgehirn ist, und die Organe der willkührlichen Bewegungen. — Das höhere Thierleben im Thiere, obschon sich selbst bestimmend, wird doch nur von Trieben geleitet, indem die Bestimmungsgründe in ihm aus Mangel an Denkvermögen oder Reflektion und klarem sich Selbstbewußtseyn zu keiner innern Anschauung kommen *).

In dem Menschenleben endlich erhebt sich über die bloß bildende und bewußtlose Thätigkeit der Pflanze, so wie über das bewegende, sich selbst nur dunkel bewußte und von Trieben bestimmte Leben des Thieres, das Empfindungsleben (die Sensibilität), ausgezeichnet durch den höchsten Grad der Innerlichkeit, wodurch es dieser Lebensstufe auch möglich wird, zum klaren Bewußtseyn zu erwachen, und zur Sichselbstbestimmung zu gelangen. — Um auch hier diese höhern Verhältnisse organisch anzudeuten, so erhebt sich im Menschen über das Rückenmark, das kleine Gehirn und die Sinneshügel die wundersamste Blüthe der organischen Natur in der symetrischen Entfaltung der beiden Hemisphären des grossen Gehirnes, das über die gesammte übrige Organisation eben so die Vorherrschaft ausübt, wie im Thierleben das

*) M. s. auch über diesen so wichtigen zoophysiologischen Gegenstand F. L. Segnitz, über Naturtrieb und Denkkraft der Thiere. Leipzig 1790.

W. Bingley Biographien der Thiere aus dem Engl. von Bergk. 3. Bde. Leipzig 1804—1810.

Reimarus, Abhandlung von den Trieben der Thiere.

Treviranus, biologie.

Beiträge zur Seelenkunde der Thiere von Ennemoser.

Ganglien- und Rückenmarks-Nervensystem über das Gehirn dominirt.

Die Größe des Gehirnes verhält sich bei dem Menschen zu dem übrigen Körper ohngefähr (jedoch verschieden nach dem Alter und der Race) wie 1 : 25—40; das Verhältniß des kleinen Gehirnes zum großen ist ohngefähr wie 9—10 : 1; so ist auch das Verhältniß des Gehirnes zum Rückenmarke, den Nerven und Ganglien, der Marksubstanz zur grauen viel bedeutender, wie bey irgend einer Thiergattung, und die Windungen des Gehirnes sind die tiefesten, die zahlreichsten, wodurch der Mensch auf einer Lebens- und Bildungsstufe erscheint, die ihn von allen übrigen Wesen im ganzen Thierreiche unterscheidet, was sich auch in der Wahrnehmung seines Lebens und der Bildung ausdrückt. — Dadurch, durch diese höhere Ausbildung des Gehirn- und Nervensystemes nämlich, und namentlich durch die größere Quantität und die in Folge des Gegensatzes, in welchem die beim Thiere mehr nach aussen (in der Bewegung) vorwaltende Expansion mit der bei dem Menschen nach innen (in der Empfindlichkeit) vorherrschenden Kontraktion steht, vermehrte Konzentration der Marksubstanz und den dadurch zugleich potenzirten Sensibilitätsgrad wird es auch, wie so eben vorhin angedeutet wurde, für die Lebensstufe des Menschen möglich, bei der Fähigkeit zum verwickeltsten Baue zugleich ein höheres geistiges Leben in sich aufzunehmen.

§. 71.

In dem Menschenleben unterscheiden wir daher ein zweifaches sich ganz entgegengesetztes Seyn, d. i. eine körperliche (somatische) und geistige (oder auch psychische) Lebensseite.

Körperlicherseits, d. i. organisch ist der Mensch, von unten herauf gebildet, das vollendetste Naturpro-

dukt, welches die Natur durch immer mannigfaltigere Polaritäten und höhere Einheitsstrebungen, d. i. durch stets weiteres Fortschreiten zu immer vollkommenern Organismen (auf unserm Erdballe) hervorzubringen im Stande war; geistiger- oder auch psychischerseits hat der Mensch seinen Ursprung von einer höhern Welt oder dem geistigen Reiche; denn mag man auch immer den Menschen als ein Geschöpf betrachten, in welchem alle Thierbildungen in Eins aufgegangen sind; mag man die Kräfte und Eigenschaften des Thierlebens vereint im Menschen sich noch so potenzirt vorstellen, so läßt sich vernünftigerweise doch kein Wesen mit den erhabenen und bewunderungswürdigen Anlagen, Eigenschaften und Vermögen, welche das Menschenleben in seiner wahren Gestalt und Ausbildung auszeichnen, und von denen sich viele erst, was sich auch aus der geistigen und politischen Geschichte der Menschheit nachweisen läßt, unter besondern Umständen und Veranlassungen recht entwickeln, daraus konstruiren, so wenig sich aus lauter endlichen Aehren eine unendliche Garbe binden läßt. — Zudem, wie wäre es möglich, ein höheres göttliches Wesen als Urheber alles natürlichen Daseyns nur zu ahnen, zu diesem sich zu erheben, wenn nicht dem Menschen selbst etwas Höheres, als alles Natürliche ist, ein Geist nämlich innewohnen würde, der ihn unmittelbar mit dem übernatürlichen, göttlichen Wesen verbindet.

Die eigentlichste und ursprüngliche Abstammung des Menschen ist demnach aus einer höhern geistigen oder idealen Welt, so wie er in dieser sein eigentlichstes Leben hat. Die wechselseitige und innige Verbindung und Durchdringung des körperlichen und geistigen Lebens, des Leibes und der Seele*) ist es auch, was den Menschen

*) Denn die eigentliche Seele (anima) im Menschen ist der Geist, der als Seele sich darstellt, und auch so

darstellt. — Es kann daher schlechterdings auch keinen bloß graduellen Unterschied zwischen dem Menschen und dem Thiere geben. So vieles Aehnliche auch der schwarze Mensch in körperlicher Bildung mit dem vollkommenst gebildeten Thiere, wo das eigentliche Thierreich aufhört, mit dem Orang-Utang hat, so besitzt derselbe dennoch von einer andern (höhern) Seite her Anlagen, die, wenn sie auch nur wenig entwickelt, und zum Theil selbst durch die körperliche Bildung noch beschränkt sind, keinem Thiere auf der Welt zukommen.

§. 72.

Es läßt sich bei dieser Gelegenheit die wichtige Frage stellen: „Was denn eigentlich der Geist oder das geistige Leben des Menschen sey?"

Wie überall, so findet auch hier in einem gewissen Betracht ein Gegensatz der Ansichten Statt: die Einen schauen in dem Geiste des Menschen etwas wahrhaft Göttliches, und verschmelzen dadurch auf eine übertriebene oder hyperidealistische Weise den Menschen mit der Gottheit; die Andern (im Gegensatze mit den Ersten)

---

genannt werden kann, weil er, als das Erste und Oberste im Menschenleben, dieses ganz beherrscht, allen Thätigkeiten desselben seinen Charakter aufdrückt, mit einem Worte, dasselbe auf eigenthümliche Weise belebt und beseelt, und den innersten Grund des menschlichen Wesens, der Humanität, ausmacht.

Man spricht zwar auch von einer Thierseele; allein diese ist wohl von dem Leben des Tieres nicht verschieden, ist Eins mit der Strahlenbrechung oder dem Reflex der Idee, welche die besondere Thierform reflektirt, verwirklicht und darstellt.

Eben so spricht man auch von einer Weltseele, Elementarseele, die ich vom Leben selbst und von der Natur nicht für besonders verschieden halte.

betrachten das geistige Leben des Menschen als eine Konzentrirung aller Gehirnverrichtungen der Thiere insgesammt in dem Menschen, als dem vollkommenst gebildeten Thiere, was offenbar zu materialistisch ist; wieder Andere, die gleichsam in der Mitte stehen, nennen den Geist das ideelle Leben des Menschen, und bestimmen dadurch ohnstreitig den Gegenstand am besten, am reinsten.

In Gott nämlich, dem Ewigen, Absoluten, Unendlichen, war ursprünglich die Idee eines Gegenbildes, Nachbildes, Subjekt-Objektes, oder wie man sich sonst auf eine würdige Weise ausdrücken will. Dieses Gegenbild oder Nachbild ist unmittelbar der Mensch, als Repräsentant der ganzen Natur und als ein Wesen, in welchem die Idee rein aufgegangen ist. — Der Mensch existirte demnach vom Anbeginne her schon wie die Idee (denn in Gott giebt es keine Sukzession), jedoch nur in der Idee, wie die ganze Natur. Bevor aber die menschliche Lebensform in der Wirklichkeit erscheinen konnte, mußte vorerst die Welt, alle Planeten und Planetensysteme, die großen Reiche des Pflanzen- und Thierlebens geschaffen seyn, woraus der menschliche Körper oder der Mensch von seiner somatischen, physischen Seite gebildet ist, und wodurch seine Existenz fortbesteht. — Bewunderungswürdig ist es zugleich, in welcher Ordnung hiebei die Natur durch stufenweises Fortschreiten, d. i. durch immer mannigfaltigere Polaritäten und stets höhere Einheitsstrebungen bis zur vollkommensten Lebensform hin, der menschlichen nämlich, zu Werke gieng. —

Alle Naturthätigkeit, und Alles, was durch sie existirt, ist daher auch bloß auf den Menschen oder die Hervorbringung der mensch-

lichen Lebensform bezogen, Alles bloß des Menschen wegen vorhanden.

In keinem Dinge oder Wesen aber ist die Idee selbst rein aufgegangen, sondern Alles und Jedes, dem ein Seyn zukommt, den Menschen ausgenommen, ist bloß Strahlenbrechung, Reflex, Sinnbild der Idee. — Suchen wir ein Analogon, das uns zugleich eine sinnliche Anschauung hievon gewährt, so finden wir dieß in der Sonne mit ihren Ausstrahlungen, Strahlenbrechungen und ihrem Farbenspiele. — So wie nun die Ausstrahlungen der Sonne die Sonne nicht selbst sind, noch alle Strahlen zusammen die Sonne ausmachen, so ist Alles, was in der Natur existirt, bloß Strahlenbrechung, Reflex oder Sinnbild der Idee, — und nur in dem Menschen als dem wahren Nach- oder Ebenbilde der Gottheit ist die Idee in ihrer ganzen Vollkommenheit selbst aufgegangen, und dieses höhere, überirdische, freie, von Gott unmittelbar abstammende, unendliche und ideelle Leben des Menschen ist es, was sein geistiges Leben ausmacht.

Mit dieser Rückkehr des Endlichen oder der Natur (nachdem sie nämlich in der ihr möglichen höchsten Produktion des physischen oder somatischen Menschen ihr End erreicht hat, über welches nur der Geist waltet) in das Unendliche, zu ihrem Urheber, wird die Vereinigung der ersten Ursache und des letzten Zweckes der Natur (auf unserm Planeten) vollendet. — Diese Vereinigung ist, wenn ich noch weiter gehen will, auch dadurch in dem Menschen als erkennenden Wesen (denn das Wesen des Geistes besteht im Erkennen und Wissen) gesetzt, daß sich in ihm die ganze Natur selbst — und in dem sie sich (durch ihn) selbst und zugleich als eine besondere Darstellung des

ewigen, unendlichen oder göttlichen Seyns erkennt, sich als Erkanntes und Erkennendes darauf bezieht, und in die ursprüngliche Einheit alles Lebens zurückstrebt und sich verklärt.

§. 73.

Man spricht zwar auch bei dem Thiere von einem Erkenntnißvermögen, es erkennt z. B. seinen Herrn, und weiß ihn von vielen andern heraus zu finden, so das Junge seine Mutter u. s. w., es erkennt andere Gegenstände, die Plätze, wo es einmal gewesen ist u. dgl.; von einem Unterscheidungsvermögen und einer Art Verständigkeit, und erzählt sich in dieser Hinsicht Wunder z. B. von dem Affen, dem Elephanten, dem Löwen, dem Pferde, besonders auch von dem Hunde u. a. Thieren, und denkt nicht darauf, was bei dem Thiere die Natur und durch sie dasjenige Vermögen, was man Instinkt nennt, das gesteigerte Gemeingefühl, die Schärfe der Sinne und die bei ihm potenzirte, fast an die Verstandeserkenntniß angränzende Sinneserkenntniß, so wie die Macht der Gewohnheit alles bewirken können*), ohne daß es nothwendig ist, ihnen einen Verstand zuzuschreiben. — Das Thier hat keinen Verstand, intellectus, (höchstens etwas dem Verstande Analoges, das wir noch immer nicht genau kennen) es besitzt daher auch kein Vermögen, sich von irgend etwas einen Begriff zu machen, oder es muß aufhören, ein Thier (brutum) zu seyn. — Das Thier ist daher auch nicht fähig, etwas aus einer innern Selbstbestimmung oder mit einem Bewußtseyn zu thun; denn es ist sich Selbst, wie

*) Bei vielen Erscheinungen und auffallenden Thierhandlungen ist jedoch auch Zufall im Spiele; mehreres, was man in dieser Hinsicht erzählt, oder gesehen haben will, falsch beobachtet und unrichtig bezogen; vieles auch erdichtet.

ich früher §. 61. schon angedeutet habe, nicht einmal bewußt, ausser wenn angenehme oder unangenehme Gefühle in ihm entstehen, wo dann mittels seines Gemeingefühles und der Beziehung desselben zum Gehirne ein dunkles Bewußtseyn seiner Selbst angeregt wird. — Der Grund des Mangels dieser Vermögen bei dem Thiere liegt in dem Mangel des Denkvermögens und des Bewußtseyns der zur Vorstellung gekommenen Gegenstände, welcher Mangel hinwieder in der Natur und dem eigenthümlichen Charakter des Thierlebens gegründet ist.

Das Erkennen des Thieres, sein Unterscheiden und überhaupt seine von Vielen so sehr angerühmte Verständigkeit ist demnach sehr, ja, wesentlich in der höhern Beziehung des Verstandes, zur Vernunft nämlich, von dem gleichnamigen Vermögen bei dem Menschen unterschieden, sollte es auch seyn, was ich noch zugeben will, daß der Verstand das Mittelding ist, wo das innere, höhere Thierleben (ich mag es nicht „psychisches" nennen) und die Verstandesthätigkeit des Menschen in ihrer niedern Beziehung, zur Sinneserkenntniß nämlich, sich gegenseitig annähern, oder wo die Sinneserkenntniß und Verstandeserkenntniß sich berühren. — Der Grund hievon, von benanntem Unterschiede nämlich, liegt, wie gesagt, in dem Mangel des Denkvermögens bei dem Thiere und des wirklichen Bewußtseyns der zur Vorstellung gekommenen Gegenstände. Das Thier handelt daher zwar, weil es hiezu motivirt wird, ist sich aber der Motive nicht bewußt, warum es so handelt, — handelt demnach bewußt= und verstandeslos, oder handelt eigentlich gar nicht, sondern wird bloß angetrieben.

Das Thier unterscheidet auch nur die allgemeinsten und sinnlich wahrnehmbaren Merkmale an den Dingen, die es aber vermöge des bei ihm, wie gesagt, gesteigerten

Gemeingefühles und der Schärfe seiner Sinne öfters besser, wie der Mensch, unterscheidet. Diese Merkmale prägen sich seinem (Sinnes=) Gehirne und den verschiedenen Theilen desselben ein, und spiegeln sich dort ab, ohne aber zu einer Erkenntniß und Unterscheidung des Ansich's derselben zu kommen. — So z. B. wärmt sich der Affe gern an dem zurückgelassenen Feuer einer abgezogenen Horde; allein er weiß nicht, wenn das Feuer anfängt auszugehen, daß er nun wieder, um solches zu erhalten, frische Brennmaterialien zulegen müsse, — und wird auch in seinem Leben nie auf diesen Gedanken kommen, noch wird ihm dieß begreiflich zu machen seyn.

So können ferner allerdings bei dem Thiere gehabte Eindrücke durch ähnliche wieder hervorgerufen, ja, durch die Assoziation derselben mehrere zugleich wieder aufgeregt werden, z. B. ein Thier ist einmal eines Fehlers wegen gezüchtiget worden, (was aber immer gleich nach dem gemachten Fehler oder der begangenen Unart geschehen muß) es macht denselben Fehler wieder, sieht seinen Herrn kommen, — und erinnert sich auf der Stelle (zugleich) der erhaltenen Züchtigung; so verläßt es seinen Herrn, dem es noch so sehr zugethan ist, wenn sich z. B. der Herr dem Hause nähert, wo dem Thiere einmal ein Leid wiederfahren ist u. dgl.; allein auch dieses ist kein Gedächtniß (in seiner höhern Bedeutung) wie solches der Mensch besitzt, sondern ein bloßes (keineswegs selbstthätiges) immer von aussen her erst angeregtes Erinnerungsvermögen; ingleichen stellt sich auch ihre Einbildungskraft (Phantasie), wie sie sich z. B. im Traume zeigt, bloß als reproduktive Thätigkeit dar. —

Es ist ferner wahr, daß die Thiere, besonders aus der Klasse der Säugethiere und solche, die selbst wieder auf einer höhern Stufe der organischen Ausbildung und

der Kultur, wie die zahmen Thiere, stehen, zu Kunstfertigkeiten abgerichtet werden können, die uns in Staunen setzen; allein nehmen wir dabei Rücksicht auf die Art und Weise der Abrichtung, und wie oft das, was ein Thier lernen soll, wiederholt werden muß, bis sich solches in seinem Innern, dem Gemeingefühle und Gehirne, dergestalt fixirt, (was bei einigen Thieren nach ihrem Fassungsvermögen leichter, bei andern schwerer geht), daß es dadurch bei ähnlichen Veranlassungen zu gleichen Thätigkeitsäusserungen angeregt werden könne: so ist es unverkennbar, daß diese Abrichtung und dieses Lernen mehr auf mechanische oder auch mechanisch-dynamische und Gewohnheitsgesetze (denn die Gewohnheit macht bei dem Thiere ungemein viel) sich gründen, als auf selbstige Thätigkeit seines Auffassungsvermögens.

Was man denn noch bei Thieren von ihrem Attaschment, ihrer Treue und Dankbarkeit, von ihrer List, (die nicht selten sehr durchgedacht zu seyn scheint) spricht; so liegt allem dem gleichfalls nichts weniger, als eine innere Selbstbestimmung zum Grunde, sondern der Grund hievon muß in andern Gesetzen nachgesucht, oder, um kurz zu sprechen — in ihrer Natur liegend gedacht werden.

§. 74.

Der Mensch ist im Reiche der Animalität das überirdische oder himmlische Thier, und bildet daher auch ein eigenes Reich, das sich auf der Erde von der östlichen malayischen Race bis zur nördlichen mongolischen Race, von der südlichen äthiopischen bis zur westlichen amerikanischen Race hin erstreckt: das Brutum hingegen ist das eigentliche Erdenthier. Der Mensch ist daher auch erhaben über alle Nothwendigkeit seines natürlichen Lebens; die Triebe des Thieres verklären sich in

ihm zu freien Neigungen, und die nach den Gesetzen der Nothwendigkeit bedingten Aeußerungen desselben in ein freies Handeln; der Instinkt (als Bestimmungsgrund des Thierlebens durch die Natur) zur Vernunft (zur Sich-selbstbestimmung durch Erkenntniß), der Charakter des Thieres zum Gemüth, und damit die individuellen Triebe und Aeußerungen zu individuellen Stimmungen und Neigungen u. s. w. — Dadurch nämlich, daß der Mensch ein geistiges und zugleich erkennendes, sonach denkendes und wissendes Wesen ist, wird es demselben auch möglich, bei dem hohen Grade seiner Innerlichkeit zu einem klaren Bewußtseyn seiner Selbst und einer klaren Unterscheidung seines Ichs von allem Nicht-Ich, selbst seinem körperlichen Antheile, und damit zur Persönlichkeit, zum eigentlichen Ich, zu gelangen.

Diese klare Anschauung ist auch die Quelle der Freiheit, und durch sie (im reinen, ächt menschlichen Wirken) die Quelle alles freien Handelns, so daß sich diese Freiheit selbst über das bloß thierische Leben ausbreitet, mächtig in die niedern Lebensgesetze einwirkt, und dadurch selbst den Erhaltungs- und Gattungstrieb zu beherrschen und zu unterdrücken vermag. — Das höhere Denken führt den Menschen selbst über die Sinnesanschauung und über sein eigenes Ich hinaus zur innern Anschauung eines Unräumlichen und Ewigen, und erhebt ihn, seine eigenen Gränzen erfassend, im Anerkennen des Unbegreiflichen zum Glauben, — einem Glauben aber, der mehr wie der gewöhnliche ist, der sich auf mehr oder weniger wahrscheinliche Gründe stützt, der ein philosophischer Glaube ist, und in seiner vollen Lebendigkeit als Wissen sich darstellt. Dieser Glaube ist auch das innigste Band, das im Menschen eine übersinnliche oder himmlische, und eine sinnliche oder irdische Welt vereinigt, der ihn (als Religion, als das Band zwi-

schen der Gott= und Menschheit) mit Gott und der Ewigkeit verbindet, der die Grundlage der Hoffnung ist, und den Menschen selbst im Todeskampfe aufrecht erhält, ihn in selbem sogar verklärt, und auf den Schwingen der Hoffnung hinüber trägt in das Land der Seligen, wo dieser Glaube in wirkliche (göttliche) Anschauung sich auflöst. —

Dieser Glaube, dessen Wirkungen aber nur derjenige fühlen kann, der von ihm durchdrungen ist, stammt von Oben, wohin sich nimmermehr der Mensch erheben würde können, wenn er nicht ursprünglich schon (in der Idee) daher ausgegangen wäre.

§. 75.

Das höhere geistige Leben des Menschen bringt ferner seine Thätigkeit durch die manigfaltigsten vom Willen bestimmten Bewegungen zur sinnlichen Darstellung, erhebt in ihm die Stimme des Thieres zur Sprache*), und beherrscht die Natur durch Wissenschaft und Kunst.

§. 76.

Durch die vollendete Gehirnbildung nun bei dem Menschen und den Einfluß des höhern Nervensystemes auf das niedere und alle Theile des Körpers, durch das bei ihm vorherrschende sensible Leben über das irritable und reproduktive, endlich durch den Einfluß des Geistes auf den Körper und den ununterbrochenen innigen, wenn auch noch so feinen und verborgenen Verkehr seiner, so wie der Gemüthsthätigkeiten mit demselben ist nothwendig auch die Lebensform des Menschen eine ganz eigenthümliche, was nicht bloß für den gesunden, sondern auch für den kranken Zustand desselben in jeder Hinsicht von größter Wichtigkeit ist.

*) M. s. a. Gottfr. J. Wenzels neue, auf Vernunft und Erfahrung gegründete Entdeckung über die Sprache der Thiere, Wien 1800.

II. Abtheilung.

Allgemein-nosologische Grundzüge oder Grundkrankheiten, Grundzustände des kranken Lebens unserer Haussäugethiere.

Einige Vorerinnerungen.

§. 1.

Viele Nosologen haben es schon versucht, die verschiedenen und mannigfaltigen Arten des Krankseyns (species morbi, differentias specificas) durch gewisse abstrakte d. i. abgezogene, wesentliche und konstante Merkmale, die ein Inbegriff oder eine gewisse Anzahl von Arten des Krankseyns gemeinschaftlich hat, und dadurch sich ähnlich sind, zum Behufe einer allgemeinen Nosologie und eines allgemeinen Krankheitsunterschiedes unter gewisse Gattungen (differentias genericas) des Krankseyns, Grundzustände desselben oder auch Grundkrankheiten, wie man nun die Sache auffaßt und benennt, zusammenzustellen. — Man gebrauchte hiezu ganz vorzüglich diejenigen sinnlich wahrnehmbaren Merkmale der verschiedenen Arten des Krankseyns oder konkreten Krankheitsfälle, welche die möglichen, mit irgend einem besondern Leiden oder einer Art verbundenen Zustände des Allgemeinleidens, namentlich von dem

Gefäß- und Nervensysteme aus, als denjenigen Systemen, welche allen Verrichtungen vorstehen und diese vermitteln, und die verschiedenen (quantitativen) Zustände der Lebensthätigkeit oder der Kräfte, wonach wir hauptsächlich die Natur oder den innern nicht sichtlichen Zustand einer Krankheit wenigstens von Seite ihres dynamischen Verhältnisses (Charakters) beurtheilen, an die Hand geben.

Bevor ich aber in dem Gegenstande weiter gehe, dürfte es nicht überflüssig seyn, mich näher dahin zu erklären, was denn eigentlich unter einer Art des Krankseyns oder species morbi, differentia morbi specifica, zu verstehen sey, besonders da die Begriffe hievon nicht immer gleich, und öfters selbst nicht deutlich genug sind, auch in der That die Beantwortung der Frage, was überhaupt eine Art der Krankheit ausmacht, nicht so leicht ist.

§. 2.

Das, was man eine Art des Krankseyns (speciem morbi) nennt, besteht in eigenthümlichen krankhaften Bildungen und Bewegungen in einem eigenthümlich organisirten und vitalen Gebilde, Organ oder auch Systeme. — Sonach ist eine Art ein eigenthümlicher (fremdartiger) Zustand in irgend einem spezifischen Organ des Körpers, einer Membran, einem Gefäße, Muskel, Nerven u. s. w., das von der Normalregel der Mischung, Bildung und Thätigkeit abweicht. Sie ist ein selbstständiger Krankheitszustand, der von allen andern wesentlich verschieden ist, und einen Inbegriff nothwendiger Symptome (als Wirkungen der Art und ihres Charakters, modifizirt durch das kranke Subjekt, in welchem sie sich gebildet hat), hervorbringt, der bei derselben nie fehlen kann, und bei keiner andern Art angetroffen wird. — Daraus geht auch hervor, was eigentlich das konkrete Symptom einer

Krankheit ist, einerseits nämlich Wirkung der Art, die hinwieder vorzugsweise bedingt ist durch die Beschaffenheit und Beziehung der Krankheitsursache (causae excitantis) zu dem Organismus und seinen spezifischen Theilen, sonach zugleich durch den Sitz des Uebels, andrerseits Wirkung des Charakters der Art, modifizirt durch das kranke Subjekt; — daher auch jede Erscheinung am kranken Körper eine nothwendige ist, in so fern sie entweder mit der Krankheitsursache, der Krankheit selbst (ihrer Art und Charakter) oder ihren Wirkungen in einer nothwendigen Beziehung steht. Daher die Nothwendigkeit, worauf alle richtige Erkenntniß und rationelle Therapie beruht, jede Wirkung und Erscheinung am kranken Körper auf ihre Ursache, sey es die Krankheit, ein Symptom derselben, oder die Krankheitsursache, so wie auf das gehörig zu beziehen, was dem kranken Organismus überhaupt oder seiner besondern Anlage zuzuschreiben ist; ingleichen (stets weiter zurück und tiefer gehend) die abgeleiteten Ursachen von der Fundamentalursache zu unterscheiden, was insgesammt wieder nicht geschehen kann, ohne gründliche anatomische und physiologische Kenntnisse, ohne Kenntnisse der Aussenwelt und ihrer mannigfaltigen Beziehungen zu dem thierischen Körper und seinen spezifischen Theilen, ohne Rücksicht auf die Priorität und Sukzession der Zufälle — ohne Kasuistik, in so fern wir die Art einer Krankheit dadurch unterscheiden, daß wir die Aehnlichkeit der individuellen Fälle abstrahiren, so wie wir durch die Abstraktion gewisser Aehnlichkeiten der Arten die Gattungen bestimmen.

§. 3.

Es wird nun, was schon in dem Vorhergehenden angedeutet ist, die Art einer Krankheit oder krankhafter Bildungen und Bewegungen bestimmt — einerseits

durch die krankmachende Schädlichkeit, ihre Beschaffenheit (Wirksamkeit) und entweder natürliche oder, was auch der Fall seyn kann, durch eine (mittels besonderer Sympathie, Antagonismus, schon vorhandener Schwäche und krankhaften oder wie immer gereitzten Zustandes irgend eines Theiles) besonders bedingte Beziehung zu einem Gebilde oder Systeme; andrerseits durch die zum Theil so eben angegebenen eigenthümlichen dynamischen und materiellen Verhältnisse und Anlagen derjenigen Gebilde oder Systeme, wohin eine schädliche Potenz gewirkt hat, und das sonach der eigentliche Sitz eines Uebels ist. — Der dynamische Grund hievon liegt darin, daß jeder thierische Körper mit der Außenwelt, aus der er herausgebildet ist, und durch die er besteht, in einem ununterbrochenen dynamischen und chemischen Wechselverkehre befangen ist, und daß die Aussendinge auf ihn nicht bloß überhaupt einwirken, sondern zu seinen verschiedenen Gebilden, Organen und Systemen besondere Beziehungen haben, was auch durch die spezifische Reitzempfänglichkeit derselben schon angedeutet ist.

§. 4.

Reil (in seiner Fieberlehre, 1tem Bde. §. 153. S. 245) bestimmt die Arten, ohne alle Rücksicht auf irgend eine Gelegenheitsursache, nach der Modifikation, die die physiologisch und erfahrungsmäßig abgezogenen möglichen Zustände verletzter Kräfte in den spezifisch verschiedenen Gebilden und Organen, in welchen sie Statt finden, erleiden. Die Gattungen, modifizirt durch den eigenthümlichen Bau und die Vitalität der spezifischen Organe geben daher die Arten. Es sind also so viele Arten möglich, als es verschiedene abstrakte Grundzustände verletzter Kräfte und verschiedener Gebilde,

Organe und Systeme giebt. — Auch Schwediaur (im 1ten Bde. seiner ιατρικη oder seines neuen Systemes einer rationellen Medizin, in der Einleitung S. 44.) gründet die Arten ganz vorzüglich auf den Zustand der verletzten Kräfte, in so fern dieser am meisten in die Sinne fällt, da hingegen der modus der Affektion (die Art krankhafter Bildungen und Bewegungen) und die innerste Natur derselben nur sehr wenig erkannt werden kann. — Allein meines Dafürhaltens ist es dennoch öfters nothwendig, bei der Bestimmung einer Art des Krankseyns auch auf die Gelegenheitsursache Rücksicht zu nehmen, wenigstens trägt sie zur nähern Erkenntniß der Natur der Krankheit sehr viel bei, wenn nämlich diese von ganz eigenthümlicher Beschaffenheit, z. B. ein Gift, eine Schärfe, ein Ansteckungsstoff, eine Metastas, mit einem Worte, eine ausgezeichnet dynamisch, chemisch oder mechanisch wirkende Schädlichkeit ist, besonders wenn solche auch noch immer fortwirkt, und davon zugleich ganz besondere Heilanzeigen und Kurmethoden, so wie gewisse prophylaktische Vorschriften sich ergeben.

Keineswegs aber kann zugegeben werden, so viele Arten zu bilden, als es Gelegenheitsursachen oder Schädlichkeiten giebt, die eine Krankheit veranlassen können; — denn in diesem Falle müßten sich nothwendig die Arten ins Unermeßliche häufen, in welchen Fehler z. B. Sauvages verfiel; zudem bringen viele Ursachen denselben, oder doch einen nicht sehr abweichenden Effekt hervor. Ist demnach die Gelegenheitsursache von der Beschaffenheit, daß sie zwar nicht so wichtig ist, um sie zur Bestimmung der Art der Krankheit zu gebrauchen, und doch auf die Erzeugung derselben einen wichtigen Einfluß und eine besonsondere Wirkung hat, auch zur nähern Erkenntniß der Natur der Krankheit beiträgt, so wird wohl darauf zur

Bestimmmung der Abarten (subspecies) einer Art des Krankseyns Rücksicht genommen, bestimmt aber für sich keine eigenthümliche Art. — Durchaus ist aber bei der Bestimmung einer Art von Krankheit von allen weniger wesentlichen Merkmalen, wie diejenigen sind, welche aus der Verschiedenheit der Subjekte (nicht so ganz aus der Verschiedenheit der Thiergattung, wie z. B. beim typhus gastricus des Pferdes und eines Wiederkäuers), aus der Körperskonstitution, dem Grade der Krankheit (in so fern Grade bloß Quantitäten der Qualitäten sind, und diese nicht für sich, sondern nur aus der Vergleichung erkannt werden können, auch in der Qualität selbst nichts abändern), aus dem Verlaufe und Ausgange einer Krankheit hervorgehen, zu abstrahiren, indem alle diese Umstände wohl Varietäten oder Modifikationen einer Art bewirken, aber das Wesen derselben nicht angehen.

§. 5.

Um aber in einer etwas schwierigen Sache noch bestimmter zu seyn, will ich auch in Bezug auf das Gesagte einige Beispiele anführen:

So z. B. findet gewiß ein großer und wesentlicher Unterschied bei einer Entzündung statt, ob solche, woraus eben die Art oder die Arten hervorgehen, in den fibrösen, schleimhäutigen oder serösen Gebilden ihren Sitz habe, wie bei der rheumatischen, katarrhalischen oder serösen Entzündung; ob sie in den Gelenken hafte, wie die arthritische; in Lymphdrüßen, wie die lymphatische; im zellgewebigen, eigens gearteten Parenchyme der Organe oder oberflächlich in den membranösen Bekleidungen ausgebreitet sey, wie die parenchymatösen oder phlegmonösen und erysipelatösen Entzündungen; oder ob sie die Gefäßhäute oder selbst die Nervenscheiden befalle, wie (im letztern Falle) die nervöse Entzündung. Ferner ob die Entzündung rein oder miasmatisch, durch Versetzung entstanden oder metasta-

tisch sey; ein ganz gesundes oder schon fehlerhaft gemischtes und diskrasisches Organ treffe, woher entweder ganz spezifische Leiden oder auch, wie gesagt, Abarten vom spezifischen Kranksehn entstehen. — Bei den wesentlichen exanthematischen Krankheiten, wie bei den Blattern, der Kuhpocke, der von innenher gebildeten Maucke, der idiopathischen und selbstständigen Maul- und Klauenkrankheit u. s. w. machen die spezifisch krankhaften Bildungen und Bewegungen, wodurch das Exanthem zu Stande kommt, und namentlich der Hautfurunkel die Art der Krankheit aus. Eine andere Art ist ferner z. B. die tuberkulöse, eine andere wieder die pituitöse, die faulige (unserer Hausthiere) und die eiterige Lungensucht, die wieder entweder mehr zufällig entstanden, oder aus einer eigenthümlichen Anlage hervorgegangen ist, was insbesondere bei dem Menschen selbst hinsichtlich einer möglichen Heilung einen wesentlichen Unterschied macht. Auf gleiche Weise stellt die spezifisch krankhafte Thätigkeit in dem schleimhäutigen und lymphatischen Gebilde der Lunge bei der akuten Lungenfäule des Rinds die Art der Krankheit dar u. s. w.

Mannigfaltig sind nach dem Ursprunge und dem Sitze die speziellen Formen der Wassersucht, wie die hydropische Kacherie z. B. bei dem Schafe und die akute Wassersucht bei einer Entzündung, ingleichen vieler anderer krankhaften Zustände des Drüßen, und Lymphsystemes u. s. f. — mit einem Worte, alle Krankheiten, welche die spezielle Nosologie und Therapie nach Klassen, Ordnungen u. s. w. abhandelt, sind Arten, (species) so wie in der kranken Natur in der Wirklichkeit auch nur Arten vorkommen*), und jeder konkrete

*) Die Gattungen, als von den Arten des Kranksehns und zwar vorzugsweise (jedoch einseitig) von den möglichen quantitativen

Krankheitsfall eine besondere Art, oder auch, was wohl unterschieden werden muß, um die Arten, wie vorhin bemerkt wurde, nicht unnöthiger Weise wie z. B. bei dem Milzbrande (anthrax vagans) und seinen Formen zu häufen, eine Abart oder Varietät ist.

§. 6.

Freilich geht eine Art in ihren krankhaften Bildungen und Bewegungen öfters über ihren ursprünglichen und natürlichen Sitz hinaus, wie z. B. das Rheumatische, das sich nicht selten über die schleimhäutigen und serösen Gebilde ausdehnt, ja, bis in das Gefäßsystem einspielt, und Fieber erregt; so das Katharrhalische, das Erysipelatöse (als Grundform aller Entzündung, wie ich es nennen möchte), wenn solches phlegmonös wird u. s. w. — die Art wird dann zusammengesetzter oder verwickelter, indem immer mehrere eigenthümliche Gebilde eines Organs oder Systemes in den krankhaften Lebensprozeß hineingezogen werden, — so wie es aber auch der Fall seyn kann, daß durch differente Schädlichkeiten verschiedene Gebilde in einem und demselben Organ und selbst auf differente Weise ergriffen werden, wie wenn z. B. das schleimhäutige Gebild der Lungen am Katarrh leidet, und in der Gefäßbildung derselben (durch die Einwirkung einer andern Schädlichkeit) eine Entzündung sich entwickelt; die gallenabsondernden Gefäße geschwächt sind, und die blutführenden sich entzünden u.

Kräftenverhältnissen desselben abstrakte Zustände, kommen zwar nothwendig auch in der kranken Natur vor, aber so wie der konkrete Krankheitsfall besteht, nicht für sich, in so fern solcher immer ein spezifischer ist, der den einen oder den andern Gattungscharakter an sich trägt, und dadurch sich charakterisirt.

s. w. — Unter solchen Umständen besteht dann die Kunst darin, die verschiedenen spezifischen Leiden nach ihrer Art und ihrem Charakter genau zu individualisiren, so wie die gleichzeitige, durch was immer für eine Schädlichkeit entstandene und primäre von der sekundären (deuteropathischen) Affektion gehörig zu unterscheiden, ohne welche Individualisirung und Unterscheidung, so schwierig sie auch öfters ist, oder wohl selbst unmöglich, keine ganz vollständige Erkenntniß des vorliegenden Krankheitsfalles bestehen kann. — Darin liegt aber auch der Grund so mancher Schwierigkeiten, mit denen der (rationelle) Arzt in dem gegebenen Krankheitsfalle in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht öfters zu kämpfen hat. Der thierische Organismus ist ein sehr zusammengesetztes Ganze, das in mannigfaltigen Beziehungen zur Aussenwelt steht, daher in ihm auch verwickelte Krankheiten so oft vorkommen.

Daraus ist nun weiter auch abzunehmen, warum das Studium der Arten des verschiedenen Krankseyns in den Krankheiten des Menschen sowohl als unserer Hausthiere für ächt praktische Fortschritte und reelle Erkenntniß von so großer Wichtigkeit ist. Daß wir z. B. in der Thier-Heilkunde in der wahren Erkenntniß so mancher Uebelseynsformen noch zurück sind (so bedeutende Fortschritte auch hierin seit einem halben oder auch ganzen Dezennium gemacht worden sind), liegt der Grund einzig und allein darin, weil wir uns in den gegebenen Krankheitsfällen zu wenig selbst gefragt haben, was, oder welches Gebild denn eigentlich oder doch vorzugsweise leide, oder der ursprüngliche Sitz des Uebels sey u. s. w., was den ächten Forscher in der kranken Natur bewährt, nicht aber das Auffassen einiger hervorstechender Symptome, die ein krankes Organ oder System

darbietet, wonach man nach Belieben der Sache einen Namen giebt, der, weit entfernt, sie gehörig zu bezeichnen, sie vielmehr in Verwirrung setzt und unrichtige Ansichten darüber verbreitet.

§. 7.

So wie irgend eine Art von Krankheit im Innern erzeugt ist, so bleibt sie nicht unthätig, sondern breitet sich schneller oder langsamer wie Strahlen von ihrem Mittelpunkte immer weiter aus, zieht Systeme in ihre Wirkungssphäre und erregt früher oder später (oder auch gleichzeitig) ein Allgemeinleiden, wodurch sie ihre Natur oder doch weuigstens ihren Charakter kund giebt. — Von den allgemeinsten Zuständen nun des mit irgend einem Inbegriffe von Arten des Krankseyns konstant verketteten Allgemeinleidens wurden, und zwar vorzugsweise von der dynamischen Seite desselben, die wesentlichen Merkmale oder Charaktere hergenommen, wonach man die Gattungen, Grundzustände des Krankseyns oder auch Grundkrankheiten mittels Abstraktion und Synthesis dieser, mehreren Arten konstant gemeinschaftlicher Merkmale bestimmte, — auf ähnliche Weise, wie der spezielle Nosolog und Therapeut*), der Zoolog, Botaniker, Mineralog mittels Abstraktion stets allgemeinerer Merkmale und höherer Einheitsstrebungen verschiedene Arten unter eine Gattung, mehrere Gattungen unter eine

*) Ein ganz vortreffliches Werk hat uns in dieser Hinsicht Herr Schwediaur, med. Dr. unter dem Titel „ιατρικη seu novum medicinae rationalis systema“ geliefert. — Ein Bedürfniß, das auch in der Thierheilkunde um so mehr gefühlt wird, als wir in der Diagnostik der Krankheiten unserer Hausthiere voranschreiten.

Familie*), mehrere Familien unter eine Ordnung u. s. w. zusammengestellt und subsummirt.

§. 8.

Bekannt sind nun in fraglicher Hinsicht die von Hrn. Hufeland aufgestellten Grundkrankheiten**), so wie jene von Conradus und Conspruck, die im Wesentlichen nicht davon abweichen. Die Grundlage hiezu findet man aber schon in Gaubius Pathologie, und zwar durch die dort ausgesprochenen Grundformen, in welchen die Lebenskraft in krankhaften Zuständen — entweder als abnorm vermehrt (vis vitalis aucta), vermindert (vis vitalis diminuta), oder qualitativ verändert (vis vitalis alienata) erscheinen kann, angedeutet. — Nur wäre zu wünschen, daß wir von dem, was qualitative Veränderung der Lebenskraft ist, oder Anomalie derselben, wie dieser Zustand auch genannt wird, eine deutlichere Einsicht hätten; daher auch die Annahme einer Grundkrankheit als Anomalie

---

*) Mehrere Systematiker machen aus einer Anzahl Gattungen ein Geschlecht. Allein ich kann mir, wenn ich auf den Grund der Sache gehe, keinen rechten Begriff von einem Geschlechte in einem naturhistorischen Systeme machen, indem ich kein anderes, als ein männliches und weibliches Geschlecht (genus masculinum et foemininum) kenne, und diese beiden Geschlechter im Vereine selbst erst die Gattung ausmachen. Bemerkenswerth ist es auch, daß selbst die Lateiner für Geschlecht kein besonderes Wort haben; es heißt nämlich genus, was die Gattung bezeichnet, nur mit dem Unterschiede, ob es genus masculinum oder foemininum sey.

**) M. s. dessen Pathogenie im 5ten Kap. des Systemes der praktischen Heilkunde.

der Lebenskraft keineswegs den praktischen Nutzen hat, den sie haben soll, womit auch die Erfahrung übereinstimmt, in so fern unsere ärztliche Handlungsweise unter solchen Umständen im Ganzen immer in einer — entweder mehr reizenden, schwächenden oder andern, selbst ganz empirischen Kurmethode besteht, höchstens, daß wir hiebei solche Mittel anwenden, welche der Erfahrung zufolge zu dem einen oder andern Organe, bei dem wir eine Anomalie der Lebenskräfte erkennen, eine spezifische (entweder phlogistische oder aphlogistische) Beziehung haben.

Reil hat in seiner Erkenntniß und Kur der Fieber (1. Bde. 10. Kap.) drei wesentliche Differenzen derselben oder Gattungen, als synocha, typhus und Lähmung angenommen; eben so haben Cullen, Selle, Elsner u. a. mehrere oder wenigere wesentliche Differenzen des Krankseyns, namentlich des fieberhaften, aufgestellt.

Was Reils Lähmung als dritte Gattung betrifft: so möchte ich lieber dahin einverstanden seyn, nur die zwei Gattungen, nämlich synocha und typhus anzunehmen, indem Lähmung (namentlich in fieberhaften Krankheiten) doch nichts weiter ist, als ein höherer oder der höchste Grad von typhus, und eine graduelle Verschiedenheit allein keine neue Gattung statuiren kann.

§. 9.

Das, was man nun durch Zusammenstellung der mannigfaltigen konkreten oder individuellen Uebelseynsformen unter gewisse Einheiten, oder durch Generalisirung derselben bezwecken wollte, besteht im Folgenden:

1) Die mannigfaltigen Arten des Krankseyns des thierischen Körpers, welche, wie gesagt, gewisse Hauptzüge gemeinschaftlich haben, mittelst Abstraktion und Synthesis einerseits zu einer höhern Einheit zu bringen, und unter einen allgemeinen Krankheits-Charakter zusammenzustellen, um so wieder auf analytischem Wege oder herabsteigend zu den Arten, und durch Uebertragung des Gattungscharakters auf ein spezifisches Gebild oder Organ, die Art selbst leichter, wenigstens von ihrer hervorstechendsten (dynamischen) Seite bestimmen zu können; andrerseits darauf allgemeine (ärztliche) Grundsätze zu bauen, welche hinwieder, verändert, was zu verändern ist, unter den gehörigen Modifikationen auf die inbegriffenen oder subsummirten Arten angewendet werden können.

Zwar giebt, was hier zu bemerken ist, die Erkenntniß des resp. Gattungscharakters einer Art des Krankseyns, in so fern solcher selbst nur mittels Abstraktion und Synthesis gewisser allgemeiner und mehreren Arten von Uebelseynsformen gemeinschaftlicher Merkmale konstruirt oder gebildet wurde, noch keine ganz vollständige Erkenntniß der Art selbst (in allen ihren Verhältnissen), worauf er bezogen oder übertragen wird, indem jeder konkrete Krankheits-Fall, so wie er in der kranken Natur vorkommt, ein individueller oder spezifischer ist, der einerseits, wie dargethan wurde, durch die Gelegenheitsursache*), ihre Wirksamkeit und Beziehung zu einem Gebilde oder Organ des thierischen Körpers bestimmt wird,

*) So z. B. bringen gewisse Witterungskonstitutionen öfters die speziellsten Krankheitsformen hervor.

andrerseits von der Organisation, Vitalität und Anlage des affizirten Theiles abhängt; allein demohngeachtet geht daraus der Vortheil hervor, daß man dadurch zu einer Erkenntniß der Krankheit kommt, die, wenn sie auch nicht ganz die Natur der Art des Krankseyns oder krankhafter Bildungen und Bewegungen umfaßt, doch hinsichtlich des Charakters, den sie hat und haben kann, und der mit ihrer Natur in der engsten Verbindung steht, diagnostisch und therapeutisch von der höchsten Wichtigkeit ist.

§. 10.

Ich will in dieser Hinsicht, wobei ich mir zugleich wiederholt eine kleine Exkursion erlaube, nur einige Beispiele, ich setze, einer Lungenentzündung, entzündlichen oder rheumatischen Rehe u. s. w. anführen, die mit diesem oder jenem Allgemeinleiden, sey nun solches mehr entzündlich oder faulig, nervös-faulig u. s. w., gleichzeitig, primär oder sekundär entstanden, verbunden ist. — Der Arzt wird immer oder in der Regel die Lokalaffektion auf ähnliche Weise, wie das Allgemeinleiden, das damit verkettet ist, sey es nun mehr schwächend oder reitzend u. s. w. behandeln. — So z. B. wird man bei einer akuten Rehe mit fauligem Fieber, wenn man dabei die entzündliche Lokalaffektion mit erweichenden, kalten u. a. schwächenden Mitteln behandeln wollte, statt stärkende, reitzende Ein- und Ueberschläge, Einreibungen der Art, aromatische Bähungen u. dgl. anzuwenden, das Uebel nur noch ärger machen, — zum allerwenigsten bleibt eine Steifigkeit zurück; so schaden bei einer Lungenentzündung, wo Kampher u. a. Reitzmittel angezeigt sind, z. B. erweichende Dämpfe in die Lungen, statt gelind gewürzhafter oder solcher Dämpfe, die, setze ich, durch Zusatz von warmem Essig reitzender gemacht wroden sind,

ein Mittel, das z. B. bei der akuten Lungenfäule des Rindes, wo die Reizbarkeit der Lungen gering ist, oder gar zu erlöschen droht, bei der Sucht der Hunde, wo wegen Schwäche keine Expektoration sich einstellt u. dgl. öfters sehr gute Wirkung macht; so schaden bei Gedärmentzündungen mit Hinneigung zum nervös-fauligen, oder wo Ausschwitzungen schon geschehen sind, und z. B. eine Kampheremulsion, eine Mischung von calomel cum extract. hyosciam.*) u. dgl. sehr vortheilhaft wirken, erweichende Salben auf den Hinterleib statt einer Kanthārideneinreibung, die öfters noch Wunder thut in Gedärmentzündungen mit Ausschwitzungen. So bringen ferner bei lymphatischen fauligen Drüßenfiebern, wo der methodus roborans, tonica, excitans, (specifica) angezeigt ist, erweichende Ueberschläge und Einreibungen auf die Drüßengeschwülste statt reitzender Mittel Nachtheil, so beim Koller asthenischer resp. fauliger Art oder dem Dummkoller kalte Ueberschläge statt kalter reitzender Tropfbäder u. s. w. So ließen sich denn noch eine Menge anderer Beispiele anführen, um dazuthun, in welch enger Verbidung (im Allgemeinen) jede krankhafte Affektion im thierischen Organismus ihrer Natur und namentlich ihrem Charakter nach mit dem damit verbundenen Allgemeinleiden, wodurch sie diesen kund giebt, stehe, so daß, wenn z. B. irgend eine Lokalaffektion auch eine Modifikation in der Behandlung und der Auswahl der Mittel nothwendig machen soll, der

---

*) Eine Verbindung, womit ich erst ohnlängst ein sehr gefährlich krankes Pferd cum entritite et exsudatione noch rettete, (m. s. auch den Jahresbericht, sub titulo „Thierspital.") Dabei erhielt Patient abwechslungsweise eine Kampher-Emulsion mit Zusatze von etwas Salpeter, und auf den **Hinterleib** wurde eine Kantharidensalbe cum ol. laurin. et terepinth. eingerieben.

Arzt doch immer auf das damit verkettete Allgemeinleiden als den wichtigsten Theil der Krankheit, weil es allgemein ist, die größte Rücksicht haben wird. — Es sind dieß bekannte Sachen; allein dennoch wird in der thierärztlichen Ausübung, freilich nicht von ordentlichen Thier-Aerzten, öfters darin gefehlt, weil man nicht genug individualisirt, sondert und unterscheidet; man hat ein oder das andere Mittel, ein Pulver, eine Latwerge, eine Salbe oder einen Geist, und dieses (routinirte) Mittel muß ohne Unterschied überall hin passen.

Zwar kann nicht in Abrede gestellt werden, was ich der Wichtigkeit der Sache wegen gleichfalls noch anmerken will, daß in der kranken Natur des Menschen sowohl, als noch mehr unserer Hausthiere, bei denen des mindern Einflusses wegen des höhern Nerven-Systemes auf das Ganze, und der weniger regen konsensuellen und sympathischen Wirkungen halber eine größere Unabhängigkeit oder Selbstständigkeit der Organe besteht*), Fälle vorkommen, wo ein Gebild, Organ oder System in einem Zustande krankhaft erhöhter, das andere von geschwächter Lebensthätigkeit sich befindet, ja, wo die verschiedenen Gebilde eines und desselben Organs, aus denen es besteht, in differentem Krankheitszustande sich befinden. — So z. B. kann der Darmkanal geschwächt seyn und die Lungen entzündet; das schleimhäutige Gebild der Lungen

---

*) Darin liegt auch der Grund, daß bei unsern Hausthieren öfters nicht unbedeutende Zerstörungen innerer Organe z. B. Verhärtungen, eiterige und faulige Auflösungen, schleichende Entzündungen wie z. B. der Lungen, der Leber bei Sektionen angetroffen werden, wovon man bei den Lebzeiten des Thieres wenig durch ein merkbares Allgemeinleiden wahrnehmen konnte.

befindet sich in einem adynamischen und atonischen, und die Blutgefäße derselben in einem entzündeten Zustande; aus dem erliegenden Lymphgefäße des entzündeten Theiles ergießt sich schon lymphatische Feuchtigkeit, wie bei Ausschwitzungen, und in dem Kapillargefäßgewebe und den größern Blutgefäßen dauert das Entzündliche noch fort; das Herz fängt schon an, wie ich mehrmals, z. B. bei Uebergängen des Entzündlichen ins Faulige bei unsern Hausthieren beobachtet habe, fühlbar zu schlagen, und in den Arterien ist noch etwas mehr oder weniger entzündliche Spannung; das Nervensystem ist schon im Sinken, und im Gefäßsysteme findet noch etwas vermehrte Reaktion Statt u. s. w.; daher sehen wir auch, daß öfters selbst ganz schwache, schlecht konstitutionirte Thiere, solche, welche schon kranke Organe haben u. dgl., dennoch von Entzündungskrankheiten befallen werden; darin liegt auch der Grund, weil nämlich etwas Gemischtes im kranken Organismus vorhanden ist, daß wir z. B. bei Uebergängen vom Entzündlichen ins Faulige stärkende und reitzende Mittel mit schwächenden verbinden, den Kampher e. g. mit Salpeter; unter andern Umständen stärkende, tonische Mittel mit Salzen, selbst Eisenmittel mit Salzen (eine Verbindung, die häufig in der Natur schon vorkommt), bittere Mittel, selbst Opium, Hyosciamus, ass. foetid. mit salzigen Mitteln u. s. w., Verbindungen, die, was man auch dagegen sagen mag, dennoch zur Erfüllung gewisser Heilzwecke öfters sehr gut wirken, und sogar nothwendig sind. — Uebrigens ist es auch wieder ganz richtig, daß, wenn auch ein jedes Organ u. s. w. ein gewisses selbstständiges Leben besitzt, doch immer, wenn einmal ein Allgemeinleiden mit irgend einem Charakter völlig ausgebildet ist, das Ganze sehr bald vermöge des bestehenden organischen Verbandes daran Antheil nehmen

müsse, wobei dann auch die Behandlung und die Auswahl der Mittel, so wie es nun jetzt die Heilanzeigen sind, gleichförmiger werden.

Es bringt aber die Aufstellung oder die Konstruktion gewisser allgemeiner Zustände des Krankseyns noch die weitern sehr wichtigen Vortheile:

2) Eine allgemeine Grundlage für die spezielle Therapie zu bilden, und damit die Hauptheilanzeigen zu eruiren, die in jedem gegebenen Falle nach seiner Art und namentlich seinem Charakter Statt finden können, und bei der Kur selbst mit den nöthigen Modifikationen, die aus einer dem gegebenen Krankheitsfalle kunstgemäßen Individualisirung hervorgehen, auszuführen sind; daher

3) die Hauptkurmethoden darauf zu begründen, und, was wieder damit zusammenhängt,

4) den Grund zu einer praktischen Eintheilung der Arzneymittel (nach ihren hervorstechenden Wirkungen nämlich) zu legen*).

§. 11.

Die Konstruktion gewisser allgemeiner Zustände des Krankseyns hat aber um so größere Vorzüge, und ist um so praktischer, je vielseitiger sie hiebei

---

*) Wie wir z. B. diesen Eintheilungsgrund in der von dem amerikanischen Arzte Stephan Burgon 2c. ohnlängst herausgekommenen und mit sehr vielem Beobachtungsgeiste geschriebenen Arzneymittellehre finden; in Heckers vortrefflichem iamatologischem Werke, wobei jedoch zugleich auch auf die hervorstechenden Eigenschaften der Mittel selbst Rücksicht genommen ist, bei Arnemann u. m. a. Iamatologen.

1) auf alle Verhältnisse des Krankseyns Rücksicht nimmt, sonach nicht bloß auf das dynamische Verhältniß einer Krankheit, was man den Charakter derselben zu nennen pflegt, und woher eigentlich die Ausdrücke „Sthenie und Asthenie“ stammen, sondern auch auf die materiellen, d. i. chemischen und mechanischen Verhältnisse, — und jemehr sie sonach zugleich den Sitz und die ganze Natur einer entweder ursprünglich oder in einem gewissen Stadio unter irgend einen Grundzustand des Krankseyns gehörigen speziellen Krankheitsfalles berücksichtiget.

2) Je tiefer sie auf ächt physiologische und erfahrungsmäßige Grundsätze gestützt ist, und je mehr sie

3) die resp. Krankheitsstände so darstellt, daß in dem gegebenen Falle, wo es, setze ich, sehr schwierig ist, die eigenthümliche Art des Krankseyns ganz bestimmt auszumitteln, dagegen aber erkannt wird, was im Allgemeinen für ein Krankheitszustand vorhanden ist, z. B. ein entzündlicher, fauliger, lymphatischer, gastrischer u. s. w., dennoch ein Haltungspunkt gegeben ist, von welchem aus eine rationelle thierärztliche Behandlung eingeleitet werden kann, — in so fern nämlich auf solche Weise die Scheibe, um mich so auszudrücken, wenn auch noch nicht das Zentrum getroffen ist.

Bemerkenswerth ist es auch (um noch weiter in der Sache zu gehen), was die Erfahrung in den Krankheiten des Menschen und unserer Hausthiere und die Vergleichung lehren, daß es in den Krankheiten der Thiere deßhalb öfters schwieriger ist, die eigenthümliche Art des Krankseyns auszumitteln, wie in den Krankheiten des

Menschen, weil oftmals die Gelegenheitsursache, die doch ein so wichtiges Moment für die Diagnos ist, nicht erforscht werden kann, und das kranke Thier selbst seine subjektiven Gefühle durch die Sprache nicht mitzutheilen vermögend ist; dagegen stellt sich in der Regel das mit einer Art des Krankseyns verbundene Allgemeinleiden und der Gattungscharakter desselben bei kranken Thieren viel deutlicher dar, wie bei kranken Menschen, weil bei diesen die Krankheitsäußerungen nicht so verwickelt zu seyn pflegen, auch in den einzelnen Systemen unterscheidbarer sich zu erkennen geben.

Uebrigens ist es leicht einzusehen, und die Erfahrung zeigt es, daß in der kranken Natur öfters Fälle vorkommen, wo es bei allen Nachforschungen dennoch sehr schwierig bleibt, sowohl den Charakter resp. die Gattung des Krankseyns, als die Art bestimmt auszumitteln und zu erkennen.

Der Charakter einer Krankheit wird bestimmt durch den Zustand der verletzten Kräfte, und dieser Zustand hängt wieder ab von der Mischung der thierischen Materie. Weder die Mischung noch die Kräfte kennen wir an sich; wir müssen also auf ihre sinnlichen Wirkungen achten, und nach dem Befunde derselben auf eine verletzte Quantität (und Qualität) der Kräfte schließen. Allein es ist nicht so leicht, das Maß der Kräfte und ihre Qualität (denn darauf, auf die Qualität nämlich oder auch Intensität einer Kraft kommt gerade das Meiste an*) nach diesen sinnlichen

---

*) Davon hängt, was ich bei Gelegenheit bemerke, ganz vorzüglich diejenige Eigenschaft bei unsern Hausthieren ab, die wir die Ausdauer in der Bewegung nennen.

Merkmalen zu bestimmen. Daher hält es z. B. öfters so schwer, selbst bei einem noch so genauen Krankenexamen über die Zu- oder Nichtzuläßigkeit einer Aderlaß zu entscheiden, oder die Gränze zwischen der schwächenden und erregenden Kurmethode anzugeben u. s. w.*). Ist das kranke Organ ein inneres, und offenbart sich sein Zustand durch kein bestimmtes Allgemeinleiden, so ist es noch schwerer, (leichter dagegen bei äußern Schäden, Wunden, Geschwüren u. dgl., die ihre Natur schon durch ihren Habitus oder ihre äußere Beschaffenheit verrathen), ja, unmöglich, den Charakter der Affektion z. B. bei einem Durchfalle, bei Schmerzen, Krämpfen u. dgl. zu bestimmen. — Wir nehmen daher zum Behufe der Diagnose noch andere, jedoch auch nicht ganz untrügliche Zeichen zu Hülfe, wir sehen nämlich: auf die Natur der entfernten Ursache; allein viele entfernte Ursachen bewirken nicht unbedingt diesen oder jenen Krankheitscharakter, viele bringen einen ähnlichen Effekt hervor; zudem ist die eigentliche Wirkung immer Resultat

---

*) Ich erinnere bei dieser Gelegenheit diejenigen Veterinäre, welche mit mir die Klinik besuchten, daran, wie sehr es bei manchem Krankheitsfalle darauf ankam, alle Umstände, die zur Bestimmung einer richtigen ärztlichen Hülfleistung etwas beitragen konnten, genau zusammen zu nehmen, (was der rationelle Arzt freilich immer thun muß) — ob z. B. in dem vorliegenden Falle nach allen seinen Verhältnissen noch eine Aderlaß angezeigt sey oder nicht, oder ob etwa nicht eine exploratorische Blutentziehung noch gemacht werden solle; von welchem Grade und in welcher Gabe das Reitz- oder Schwächungsmittel u. dgl. zu wählen, und in welcher Verbindung solches zu geben sey, — was, mit einem Worte, geschehen soll, um auf jeden Fall durch unsere ärztliche Hülfleistung mehr zu nützen als etwa zu schaden.

von Wirkung und Gegenwirkung. Wir sehen auf die Natur der Reaktionen von Seite der angewandten Mittel. Wir achten auf den Zustand der Lebenskräfte überhaupt; allein der Zustand vieler Organe ist nicht immer derselbe bei allen; zudem können auch die Lebenskräfte unterdrückt oder gehemmt seyn, wie dieß öfters, insbesondere bei Entzüngungen innerer Organe, der Fall ist. Wir nehmen Rücksicht auf das Alter der Krankheit, die Witterungskonstitution und Körperbeschaffenheit; auf die Thiergattung und ihren im Allgemeinen vorherrschenden Gattungscharakter, — und auf mehrere andere Umstände, die zur Diagnose etwas beitragen können.

Eben so hat es auch mit der Ausmittlung der Art des Krankseyns öfters viele Schwierigkeiten, und, wie gesagt, bei unsern Hausthieren nicht selten viel größere, wie bei dem Menschen.

Ist das kranke Organ ein äußerer Theil, so ist es wohl leicht, die Art des Krankseyns zu erkennen; dagegen können wir die krankhaften Zustände innerer Organe nicht unmittelbar, sondern nur mittelbar erkennen, in so fern sie nämlich durch ihre verletzte Verrichtungen auch Störungen anderer Organe und selbst der Systeme bewirken. — Wie schwer fällt es öfters z. B. nur einen Krampf von einer Entzündung zu unterscheiden, ja, um nach den vorhandenen Symptomen und bei der, ohngeachtet der Differenz der Art, dennoch bestehenden Aehnlichkeit derselben zu entscheiden, ob das Uebel in den Lungen oder dem Herzen, der Leber oder dem Milze u. s. w., in der Brust- oder Bauchhöhle, (idiopatisch) im Kopfe oder Magen, in der Pfortader, u. dgl. seinen Sitz habe, wofür ich viele Belege liefern könnte, und was

jederman weiß, der die konsensuellen und antagonistischen Wirkungen der Natur, so wie überhaupt den organischen Verband kennt.

Wir nehmen daher auch hier wieder, um zur Diagnose der Art zu gelangen, Zeichen aus andern Quellen zu Hülfe, wir sehen nämlich: auf das allenfalls verkettete Allgemeinleiden oder Fieber und seinen Charakter; auf die Natur des Krankheitsreizes oder die Gelegenheitsursache, die epizootische Konstitution; die Beschaffenheit des kranken Subjektes und den allenfalls bekannten Zustand seiner Organisation; auf die Thiergattung, in so fern jede Gattung zu gewissen Krankheiten und selbst Charakteren des Krankseyns vermöge seiner Organisation, Lebensweise u. s. w. vorzugsweise geneigt ist, — und auf andere Umstände, die zur Bestimmung der Art etwas thun können.

Endlich kann noch zugefügt werden, daß die Arten niemals so rein in der Natur vorkommen, daß die eine der andern völlig gleichen würde, sondern daß jede Art immer durch das kranke Individuum mehr oder weniger modifizirt erscheine; daher es uns also auch an einem genauen Maßstabe zur Vergleichung der gegenwärtigen Krankheit mit dem reinen Bilde derselben mangelt.

§. 12.

Ich werde nun jetzt zur speziellen auf Physiologie und Erfahrung gestützten Darstellung der möglichen Grund-Zustände des Krankseyns des thierischen Körpers, und zwar mit möglicher Rücksicht auf den Sitz, die Natur und alle d. i. dynamische und materielle Verhältnisse der-

selben, in so weit es nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Thierheilkunde, der Physiologie und Diagnostik der Krankheiten unserer Hausthiere geschehen kann, übergehen, zu welchem Behufe ich zugleich wiederholt (man erlaube mir diese Erinnerung) alle bisher bekannten Formen des Krankseyns des thierischen Lebens, und dasjenige, was uns von ihren respektiven Naturen bekannt ist, nicht ohne reifliche Ueberlegung durchgegangen habe, um aus der kranken Natur unserer Hausthiere selbst zu ersehen, in wie fern es möglich sey, alle Uebelseynsformen derselben unter gewisse allgemeine Krankheitszustände zu subsumiren.

Gesundes und krankes Leben überhaupt.

§. 13.

Wenn das Leben sich in einem thierischen Wesen dergestalt darstellt, daß alle Verrichtungen d. i. Bildungen und Bewegungen, in welchen das Leben besteht, also von Statten gehen, und dahin zusammen wirken, daß die daraus hervorgehende Einheit der respektiven Form, in welcher sich die Natur in diesem Einzelwesen zu offenbaren bestrebt ist, entspricht, — so ist es gesundes Leben, oder (nach seiner Aeußerung) Gesundheit, und für das sich selbst fühlende Thier Wohlbefinden.

§. 14.

Würde es einen Zustand des Thierlebens in seinen mannigfaltigen Formen geben, wobei alle Organe und ihre Verrichtungen dahin zusammen wirken, daß sich dadurch der Charakter des einer Thiergattung eigenthümlichen Lebens nach allen körperlichen und gemüthlichen Eigenschaften ganz ungetrübt an einem Einzelwesen darstellte, so wäre es die absolute Gesundheit. Allein,

so wie die Gesundheit in den verschiedenen thierischen Wesen vorkommt, so ist sie immer eine bloß relative (individuelle), die nicht nur durch gewisse natürliche, von dem respektiven Individuum unzertrennliche Eigenheiten, als Geschlecht, Alter, Konstitution, Lebensart und Gewohnheit, Race und Grad der Zähmung, und andere damit verbundene Verhältnisse bedingt wird, sondern auch davon abhängt, das jeder thierische Körper bei dem beständigen Stoffwechsel steten Veränderungen ausgesetzt ist, so daß derselbe in jedem Zeitmomente als ein anderer sich darstellt, wenn er auch von seinem Charakter (die Altersumbildungen ausgenommen) nicht wesentlich abweicht, so wie er auch fortwährend durch den steten Wechselverkehr mit der Außenwelt bestimmt wird.

§. 15.

So bedingt nun auch die individuelle Gesundheit seyn mag: so besteht ihr Hauptcharakter dennoch in derjenigen Wirksamkeit und Energie des bildenden oder plastischen Lebens, wodurch der thierische Körper bei allen Wechselverhältnissen mit der Aussenwelt, und bei aller Ungleichförmigkeit der äußern Einflüsse, eine gewisse Zeit in fortwährender Gleichförmigkeit sich erhält, so daß alle Organe, Systeme und Verrichtungen zu einem Gesammtzwecke, Erhaltung des Individuums in dieser Gleichförmigkeit, harmonisch zusammenwirken.

§. 16.

Jede Krankheit, im Gegensatze mit der Gesundheit, besteht also in Störung oder Verletzung einer oder mehrerer Verrichtungen und in Aufhebung des Gleichgewichtes des harmonischen Zusammenwirkens, das zwischen allen Verrichtungen, Thätigkeiten und Span=

nungen im thierischen Organismus und in jedem Gebiete desselben, so wie zwischen den Gebilden, Organen und Systemen dieser Verrichtungen bestehen soll, — ausgegangen von einem verletzten Zustande des bildenden Lebens (in einem Gebilde, Organ oder Systeme), wobei dasselbe seine Gleichförmigkeit nicht zu unterhalten vermochte, sonach nothwendig eine zeitweilige Aufhebung der alle Verrichtungen, Gebilde u. s. w. beherrschenden dynamischen Einheit zur Folge haben mußte, — und begründet entweder in allzu großer Fremdartigkeit der äußern Einflüsse (Krankheitspotenzen), oder in zu geringer Wirksamkeit der bildenden Lebensthätigkeit eines affizirten Gebildes, Organs oder Systemes bei der gewöhnlichen Beschaffenheit der Reize — oder in beiden dieser Momente zugleich.

Der nächste Grund aber der Störung irgend einer oder mehrerer Funktionen des Lebens ist immer, was zugleich auch die Krankheit selbst ist, in Verletzung der Organisation, sonach, wie gesagt, in Verletzung der bildenden und plastischen Thätigkeit, und namentlich der Mischung gegründet (denn so lang diese normal ist, kann das Organ auch nicht anders, als gehörig funktioniren), womit aber gleichzeitig stets auch, und zwar qualitative Veränderung der Kräfte oder der Lebensthätigkeit verbunden, oder ihr (momentan) vorhergegangen ist.

Dynamische und materielle Verhältnisse des Krankseyns.

§. 17.

Wenn wir das Leben überhaupt, wie aus den frühern naturphilosophischen und biologischen Ansichten hervorgeht, sonach auch das thierische Leben ursprünglich als

einem dynamischen Prozeß annehmen müssen, welcher in dem daraus hervorgehenden Gestalteten (der Form) als Mechanismus erscheint, zwischen welchen in der Mitte der Chemismus steht: so ist auch jede Krankheit als ein abnormer oder von der Normalregel der Bildungen und Bewegungen abweichender Zustand dieses Lebensprozesses in dynamischen, chemischen und mechanischen Veränderungen gegründet, von welchen bald die eine, bald die andere die primäre oder vorherrschende seyn kann, aber jedesmal vermöge des organischen Verbandes auch Veränderungen der übrigen nach sich zieht.

Die abnorme Veränderung des dynamischen Verhältnisses des Lebens oder des Verhältnisses der Kräfte, als Reitzbarkeit und Wirkungsvermögen, zur Krankheit macht das aus, was man den Krankheitscharakter nennt — die Beschaffenheit der abnormen in einem Gebilde, Organ oder Systeme vor sich gehenden Bildungen und Bewegungen oder die Art des krankhaften Lebensprozesses stellt den Krankheitszustand dar, der sonach mehr in sich begreift, wie Krankheitscharakter — der Inbegriff oder das Geschichtliche der krankhaften Erscheinungen nach ihrer Zahl, Stärke, Dauer und Aufeinanderfolge macht die Krankheitsform aus, die jedoch nicht Gegenstand der allgemeinen, sondern der speziellen Nosologie ist.

§. 18.

Wie der konkrete Krankheitsfall in der kranken Natur vorkommt, so ist derselbe vermöge der organischen Verbindung aller Lebensverhältnisse des thierischen Körpers immer zusammengesetzt, d. h. er besteht nicht bloß in einem abnormen Zustande der Lebenskräfte, sondern auch in Abweichungen der chemischen und mechanischen Verhältnisse des Organismus, und stellt sich so als eine

eigenthümliche fremdartige Lebensspezies dar, die sich innerhalb der Sphäre eines Gebildes, Organs, Systemes durch eine gewisse Konkurrenz disponirender und exzitirender Krankheitsmomente gebildet hat. — Es kann aber der konkrete Krankheitsfall nicht richtig eingesehen werden, wenn selber nicht in allen seinen Verhältnissen — von Seite der Lebensthätigkeit sowohl, als der organischen Mischung und des organischen Baues speziell erkannt wird, ohngeachtet sie in der Wirklichkeit nur in und durch einander bestehen.

§. 19.

So ist der organische Bau der festen Theile stets von der Ernährung abhängig, demnach der dynamischen Lebensseite als der vorherrschenden unterworfen. — Alle Fehler des Zusammenhanges oder der Kohäsion der festen Theile gehen ursprünglich von nicht geeigneter Ernährung aus, die entweder

a) durch ein Uebermaß von Absatz faseriger und erdig-metallischer Theile fehlerhaft ist, wovon Stramm- oder Straffheit und Zähigkeit der Faser bei noch bestehender Dehnbarkeit derselben, und bei einem noch höhern Grade des Zusammenhanges vom exzessiven Absatze erdiger Theile, wobei selbst die Kontraktilität erliegt, Steifheit, Sprödigkeit und Härte hervorgehen; oder

b) in einem Mangel vom Absatze fester Theile besteht, wovon verminderte Kohäsion die Folge ist, die wieder entweder als Zartheit sich äußert bei noch bestehender Spannung und Kontraktilität, oder als Schlaffheit erscheint bei zu geringer Elastizität und organischer Kontraktilität. — Eben so geht die Ausartung des Ge-

webes eines, besonders sehr zellengewebreichen Organs in ein schwieliges, speckartiges, schwammiges (wie z. B. bei manchen Stollbeulen und Satteldrücken), fleischiges Wesen (wie man es bei unsern Hausthieren selbst in den Lungen in Folge gewisser Entzündungen antrifft) von abnormer Ernährung aus.

§. 20.

Was die Mischung des Blutes und der flüssigen Theile überhaupt, als unter der Herrschaft der chemischen Lebensseite stehend, betrifft: so ist gleichfalls der Zusammenhang derselben, wie bei den festen Theilen, am meisten in die Sinne fallend, und zeichnet sich entweder

a) durch einen Exzeß oder eine vorwaltende Menge der festen Theile, namentlich der brennstoffigen als des Kruors und Faser-Eiweißstoffes im Blute, oder

b) durch einen Mangel derselben und vorwaltende (sauerstoffige) wässerige und seröse Bestandtheile aus. — Wie übrigens die weitere und tiefer eingehende chemische Mischung beschaffen ist, darin herrscht allenthalben im Gebiete der pathologischen Chemie noch viele Dunkelheit.

§. 21.

Eben so kann ferner die Lebenskraft (vis vitalis) zunächst dem Grade nach, und zwar nach entgegengesetzter Richtung hin abweichen, und entweder

a) durch Uebermaß von Thätigkeit als Hypersthenie sich äußern, wobei ohngeachtet der vermehr-

ten Anstrengungen dennoch Verlust und Restauration eine Zeit sich proportionell bleiben, oder

b) durch Verminderung der Lebensthätigkeit als Schwäche oder Asthenie sich darstellen. — Diese entsteht nun wieder entweder durch unmittelbaren Reitzmangel, Substanzverlust oder eine fehlerhafte Organisation u. dgl., direkte Schwäche; oder dadurch, daß durch den Exzeß der Lebensthätigkeit und der damit verbundenen, zu angestrengten und beschleunigten Bewegungen die organische Masse zu schnell zersetzt wird, ohne daß der Ersatz oder die organische Selbstbildung das Gleichgewicht zu halten im Stande sind, so daß zuletzt ein dem ersten entgegengesetzter Zustand herbeigeführt wird, den die Pathologen indirekte Schwäche nennen. — Die Schwäche selbst ist ferner in Bezug auf die verminderte Thätigkeit der beiden Faktoren des innern Lebensmomentes (der Erregbarkeit) als Reitzempfänglichkeit und Wirkungsvermögen, dynamische Schwäche (adynamia), wo alle Verrichtungen und organische Wechselwirkungen im zu geringen Maße erfolgen, — und in Rücksicht auf die verminderte Energie oder den geschwächten Ton der festen Theile physische Schwäche (atonia). —

Die wahre Stärke aber und Kraft (sthenia, σθένος, robur) besteht nur bei einem gehörigen Verhältnisse der Reitzbarkeit resp. Reitzempfänglichkeit zum Wirkungsvermögen, das hinwieder mit einer gehörigen Spannkraft der Faser unmittelbar zusammenhängt*). Damit, mit dem resp. Verhältnisse

*) Diese Spannkraft (Ton, organisch-elastische Kontraktilität) der Muskel- und Sehnenfaser ist es auch, welche den Bewegungen des Thieres Leichtigkeit (wie wenn es auf ela-

benannter *passiven* und *aktiven* Kräfte nämlich und überhaupt mit den Zuständen der Irritabilität der Muskelfasern und Sensibilität der Nerven einerseits, so wie andrerseits mit der Kohäsion, Elastizität, Dichtigkeit oder Zartheit der thierischen Faser

---

stischem Boden gieng), Schwung (wie wenn die Muskeln selbst elastische Federn wären), Kraft und Ausdauer giebt. Sie zeigt sich bei Thieren von edler Race mehr, wie bei gemeinen Thieren; solche Thiere (ersterer Art) haben auch hervorspringende Muskeln und Sehnen; freiliegende Venen, weil sie in der Regel bei ihrer Kraft dennoch nicht so fleischig sind, wie die andern; derbes (nicht schlotterndes) Fleisch, weniger voluminöse aber gut gemischte Knochenmasse u. s. w. Es kann aber diese Spannkraft nur mit Beziehung auf die *Vitalkraft*, unter deren Einfluß sie steht, und deren Wirkung sie hinwieder vermehrt, richtig erkannt werden; daher die eigentliche Kraft des Thieres aus beiden (mehr passiven und *aktiven*) Kräften zugleich, so wie sie in der Natur *immer vereint* angetroffen werden, hervorgeht. — Kommen hiezu noch ein *richtiges Verhältniß* oder eine gehörige Proportion der Theile (denn wenn alles Uebrige gleich ist, so hat doch das richtig proportionirte Thier die meiste Kraft), ein gut gebauter Rücken, eine gut geformte, bei aller Bewegung *selbst unbeweglich* bleibende Kruppe; gute (breite) Sprunggelenke, und ein richtiges Winkelwerk der Artikulationen (denn dieß sind die wichtigsten Werkzeuge, mittelst welcher das Thier sich und die mit ihm vereinte Last *nach vorwärts* bewegt); eine freie und offene Brust und ein gut gewölbter Thorax, in so fern hiebei auch auf gut ausgebildete Lungen zu schließen ist, so daß um so leichter das durch die Bewegung verkohlte Blut wieder oxydirt werden kann: so sind diese Eigenschaften zusammen die vorzüglichsten, die ein Thier zu einer schnellen, kraftvollen und ausdauernden Bewegung qualifiziren. — Bei einer solchen dynamischen und organischen Mischung (temperies), die man vorzugsweise bei soge-

selbst, die oder welche Zustände dem Grade nach abweichend und verschieden unter sich verbunden seyn können, und wovon die mehr oder weniger freie und konstante Ausübung der Verrichtungen abhängt, — steht ferner jene Eigenschaft des Thierkörpers in Verbindung, die unter dem Namen constitutio des Thieres bekannt ist, die nach dem bestehenden Verhältnisse, der Beschaffenheit und dem Grade desselben als starke, schwache oder auch als mittelmäßige Konstitution sich darstellt; auch läßt sich nachweisen, daß damit (abgesehen von der Mischung der Säfte, die nicht so sehr in die Sinne fällt) derjenige Charakter, den man bei dem Thiere Temperament (temperies) nennt, in nächster Beziehung stehe, womit wieder diejenige Eigenschaft des Thierkörpers, welche habitus, und in so fern dieser gut oder schlecht beschaffen seyn kann, eucrasia, dyscrasia, oder in so fern ein Individuum in der Hinsicht etwas Eigenthümliches besitzt, idiosyncrasia heißt, zusammenhängt.

§. 22.

Es unterscheidet sich aber die dynamische Schwäche in jene mit verminderter Reizempfänglich-

---

nannten Racethieren findet, werden auch ein viel feurigeres Temperament (auch Geist häufig genannt) und ein ausdrucksvollerer Charakter (als Inbegriff der Kräfte und Eigenschaften, wodurch sich ein Thier auszeichnet, charakterisirt), sich zeigen. — Ist dagegen bei einem Thiere die ganze Thätigkeit mehr auf Bildung hingerichtet, ist dessen Subsistenz selbst darauf vorzugsweise berechnet, so treten wieder, was sehr wichtig ist, andere Verhältnisse ein, die es von jenem Thiere, wo die Bewegung vorherrscht, unterscheiden. . . .

keit, und jene mit noch bestehender oder selbst erhöhter Reitzempfänglichkeit (irritable Schwäche s. erethismus,) — so wie die physische Schwäche in jene mit Schlaffheit, womit die erste Art dynamischer Schwäche verbunden ist, und in jene mit Zartheit, welche die zweite Art dynamischer Schwäche begleitet, sich unterscheidet, jedoch so, daß, wie die Erfahrung lehrt, verminderte und erhöhte Reitzempfänglichkeit sowohl mit der indirekten als direkten Schwäche verbunden seyn kann; am öftesten ist aber diese, die verminderte Reitzempfänglichkeit nämlich, mit der indirekten Schwäche vereint, wenigstens findet für denselben Reitz, wodurch sie entstanden ist, eine gewisse Stumpfheit Statt; jene hingegen mit der direkten Schwäche vergesellschaftet, wenigstens so lange, als noch kein zu hoher Grad von Schwäche und damit eine zu große Erschöpfung der Erregbarkeit selbst eingetreten sind.

Es kann aber auch bei bestehender physischer Stärke die Lebenskraft unterdrückt seyn (vis vitalis suppressa), so daß sie sich wegen Uebermaß des Reitzes nicht äußern kann, wie wir das so vielmal z. B. bei Vollblütigkeit, bei Entzündungen innerer Organe, besonders der Gedärme, auch der Lungen u. dgl., bei Ueberfüllung des Magens, bei heftigen Krämpfen u. s. w. beobachten. Diese Schwäche ist dann die scheinbare Schwäche, die, wenn sie länger anhält, in wirkliche Schwäche von Erschöpfung übergeht, so wie eine längers suspendirte Thätigkeit z. B. eines oder mehrerer Muskeln und Nerven zuletzt eine Unreitzbarkeit und Unempfindlichkeit herbeiführt.

Es setzen aber weder Sthenie noch Asthenie, seyen sie allgemein oder lokal, für sich allein schon Krankheit; denn sonst müßte das sehr kräftige wie das

schwache Thier wirklich auch schon krank seyn, da doch diese Zustände bis zu einer bedeutenden Höhe gesteigert werden, und auch längere Zeit anhalten können (jedoch im Allgemeinen weniger bei unsern Hausthieren der Vorherrschaft wegen der bildenden oder plastischen Thätigkeit, die, wenn sie verletzt ist, schneller weitere üble Folgen nach sich zieht, wie bei dem Menschen), ohne daß wirkliches Kranksein eintritt, — sondern es müssen damit im wirklichen Krankheitsfalle zugleich entweder durch die fortschreitende Schwäche selbst gesetzte, oder durch andere Schädlichkeiten (die bei schon vorhandenem Schwächezustande um so leichter nachtheilig wirken können) hervorgebrachte qualitative Veränderungen der Kräfte, und mit diesen qualitative Veränderung der Mischung der Materie verbunden seyn, — und dann erscheinen diese Zustände in der kranken Natnr unserer Hausthiere wenigstens größtentheils unter der Form entweder eines entzündlichen oder faulartigen und fauligen Krankseyns, oder es ist doch Annäherung dazu, besonders wenn sie mehr allgemein und fieberhaft, als örtlich und fieberlos, und mehr von einem vorherrschend verletzten Zustande des bildenden oder reproduktiven, wie des höhern thierischen Lebens (Reitzbarkeit und Empfindlichkeit) hervorgegangen sind, welches letztere erhöht, vermindert und abnorm beschaffen seyn kann, woraus öfters die speziellsten Formen anomaler Thätigkeit sich entwickeln, ohne sie geradezu immer, vorzüglich, wenn kein besonderes Allgemeinleiden damit verbunden ist, wodurch sie ihre Natur kund geben, entzündlich oder faulartig, obschon sie immer einen Charakter haben müssen, nennen zu können. — So giebt es Schmerzen, Krämpfe, überhaupt Zustände erhöhter Reitzbarkeit, selbst Reitz- und symptomatische, nicht so leicht wesentliche Fieber (jedoch mehr bei dem

Menschen, wie bei dem Thiere, das im allgemeinen weniger, wie dieser, und öfters eines geringen Reitzes wegen schon zu fiebern geneigt ist), die mit krankhaft erhöhter Thätigkeit oder Hypersthenie einhergehen, ohne geradezu sagen zu können, daß der Zustand wirklich schon entzündlich sey; allein mehr oder weniger nahe ist er dem Entzündlichen verwandt, deßhalb auch so leicht, besonders bei schon vorhandener Anlage, ein wirklicher Uebergang wie der vorher benannten Leiden in Entzündung Statt findet, besonders da sich mit Schmerzen, Krämpfen u. s. w., vorzüglich wenn sie längers anhalten, und bedeutend sind, so gerne auch Kongestionen verbinden, deßhalb öfters auch, was ich mit mehreren Beispielen belegen könnte, Blutentziehungen so zuträglich, so schmerz- und krampfstillend wirken.

Eben so kann auch nicht jeder Schwächezustand und jede Krankheit, die auf Schwäche oder Asthenie beruht, oder damit verbunden ist, immer schon faulartig oder faulig genennt werden; allein in den Fällen, wo, wie gesagt, einmal das bildende Leben im höhern Grade verletzt ist, wenn noch dazu ein Allgemeinleiden vorhanden ist: so kann es auch nicht fehlen, daß nicht hiebei wenigstens eine größere oder geringere Tendenz zum Fauligen selbst wirklich Statt finde. — Wie es mehrere Grade von Sthenie durch die Hypersthenie hindurch bis zum Entzündlichen giebt, oder, wie mehrere Grade und Modifikationen von der schleimigen bis zur offenbar fauligen Gährung sind: so bestehen auch mehrere Grade des Schwächezustandes durch das Faulartige hindurch bis zum Fauligen.

Aus dem Gesagten geht nun weiter hervor, daß bei jeder wirklichen Krankheit mit den dem Grade nach ange-

gegebenen Abweichungen der Lebensthätigkeit immer auch qualitative Veränderungen oder Anomalien derselben verbunden seyn müssen, die, so wenig wir sie auch kennen, doch bestimmt das Wechselverhältniß zwischen den innern und äußeren Lebensmomenten mannigfaltig abändern, und fremdartige Bildnngen und Bewegungen, öfters der speziellsten Art, im thierischen Körper bewirken — und eigentlich Krankheit setzen.

Grundzustände des Krankseyns unserer Haussäugethiere *).

§. 23.

Der Grund jener hier in Rede stehenden und allgemeinsten Zustände des Krankseyns liegt theils in dem möglichen (wesentlichen) Unterschiede, wie irgend eine Art des Krankseyns sich darstellen kann, theils vorzüglich in der Art, Richtung und Wirkungsweise der ursächlichen äußern Krankheitspotenzen und den dadurch in den einzelnen Systemen der Organisation hervorgebrachten krankhaften (dynamischen und materiellen) Veränderungen, womit zugleich das Gleichgewicht und die Harmonie zwischen den einzelnen Systemen und ihren Verrichtungen aufgehoben, die im normalen Zustande bestehenden Gesetze der Reizbarkeit und Empfindlichkeit der thierisch-elektrischen Spannungen, der Isolation und Leitung der durch Consens und Antagonismus verketteten Organe in ein Ganzes, sowie jene der chemischen Wahlanziehung auf sehr verschiedene Weise abgeändert werden.

Da nämlich der thierische Körper einen vielfach zusammengesetzten Organismus darstellt, aus verschiedenen

*) m. s. auch Veith's Handbuch der Veterinärkunde II. Unterabtheilung, I. Abschnitt S. 274. §. 72 et seq.

Gebilden, Organen und Systemen bestehend, deren innere Verhältnisse zur Aussenwelt verschieden sind; so kann auch irgend eine äußere Potenz oder ein Reitz nicht überall hin auf den thierischen Körper zugleich einwirken, und noch weniger alle Organe und Systeme vermöge ihrer resp. Organisation und eigenthümlichen Rezeptivität auf gleiche Art afficiren; sondern jede äußere Potenz und sonach auch jede Schädlichkeit wird theils nach dem Orte, wohin sie vermöge ihrer Verwandtschaft andringt, theils nach der dynamischen und chemischen Beziehung, wodurch sie sich als Schädlichkeit äußert, auf irgend ein spezifisches Gebild, Organ oder System vorherrschend wirken, ohne daß die übrigen ursprünglich daran Antheil nehmen. Andern Gesetzen folgt nämlich das niedere thierische oder das bildende Leben, andern wieder das höhere bewegende Nerven- und Muskelleben, — und derselbe Gegensatz findet auch in dem Verhältnisse der allgemeinen Naturthätigkeit zu dem thierischen Organismus oder in den Reitzen Statt, die bald die eine bald die andere Lebensseite mehr treffen. — Von einer andern Seite wird aber auch kein vorwaltendes Leiden irgend eines Gebildes, Organs oder Systemes, das primär afficirt ist, Statt finden können, ohne daß nicht bald, insbesondere im höhern Grade der Affektion, sekundär in Folge des bestehenden organischen Consens und des antagonistischen Verhältnisses der Organe und Systeme mehrere andere, und selbst alle übrigen Systeme ergriffen werden.

§. 24.

Die allgemeinste Verschiedenheit der krankhaften Zustände, unter die sich jede resp. Art des Krankseyns, sey sie von was immer für einer Natur, oder habe sie wo

immer ihren Sitz, subsumiren läßt, und nach unsern Grundsätzen sich muß subsumiren lassen, würde denn auch hier (nach §. 37 et seq. S. 32. der 1sten Abth.) von den Grundformen aller den Organismus bedingenden Gegensätze, welche das Verhältniß des bildenden und bewegenden Thierlebens darstellt, ausgehen.

Demnach trennen sich zunächst alle krankhaften Zustände

A. in jene des bildenden oder reproduktiven Lebens, und

B. in jene des (höhern) Bewegungs- und Empfindungslebens.

§. 25.

Die Bewegungen des bildenden oder reproduktiven Lebens sind (nach §. 42. der I. Abthl.) in einer (thierischen) elektrisch-galvanischen Wechselwirkung gegründet, wovon die entgegengesetzten Pole der Nerve und Muskel des bildenden Lebens sind, die das höhere Nerven- und Muskelleben für seine Subsistenz dahin abgegeben hat, und deren erregenden und zugleich umzubildenden Zwischenkörper die Flüssigkeiten und das Zellengewebe ausmachen. — Das bildende Leben, die Grundlage des thierischen Seyns, besteht demnach auch nur bei einem vollkommenen Gegensatze der Nerven- und Muskelerregung. Dieser wird aber gestört und damit das Bildungsleben, so wie Mißverhältniß in dieser gegenseitigen Erregung eintritt, so daß die Bildung in dem Maße sinkt, als die Erregung zu stark wird, auf ähnliche Weise, wie in der galvanischen Säule die Stärke der dynamischen oder elek-

trischen (zersetzenden) mit der chemischen (neu mischenden) Wirksamkeit im umgekehrten Verhältnisse steht.

§. 26.

Ferner kann (nach §. 56. S. 46. der I. Abthl.) das gesammte Bildungsleben in die allgemeine und besondere bildende Thätigkeit unterschieden werden, zu welcher erstern das Blut- und Lymphgefäßsystem und die Respirationsorgane, zur letztern aber der eigentliche Verdauungs-Apparat gehören. Dieses Verhältniß offenbart sich auch dadurch, daß das Blutgefäßsystem mittelst der Pfortader mit dem besondern Bildungsleben, und mittelst der Lungenarterie und der Lungenvenen mit den Respirations-Organen sich verbindet; so wie von einer andern Seite das Lymphsystem mittelst der Venen an das Blutgefäßsystem, und mittelst der Chylusgefäße an den eigentlichen Dauungsapparat sich anschließt. — In dem Blutadersysteme und namentlich in dem Zentralpunkte desselben, dem Herzen, ist ferner das irritable Leben oder die Muskelkraft vorwaltend, so wie in dem Lymphgefäßsysteme die organische Kontraktilität; im Verdauungsapparate dagegen und namentlich im Darmsysteme stehen Muskelkraft und Kontraktilität, so wie auch die Nervenkraft in einem gewissen eben durch sie gesetzten Gleichgewichte, oder sie ist wohl auch vom Nervengangliensysteme aus die vorherrschende.

Demnach können die krankhaften Zustände des Bildungsleben entweder

a) vorzugsweise das Blutgefäßsystem oder

b) das Lymphsystem, oder

c) den eigentlichen Verdauungsapparat und namentlich das Darmsystem betreffen.

So wie aber das Blutgefäßsystem im bildenden Leben überhaupt das vorherrschende, mit dem Nervensysteme am allgemeinsten verbreitet ist, und allen Theilen zugleich die Ernährungsflüssigkeit zuführt: so müssen sich auch seine krankhaften Zustände stets als ein Allgemeinleiden darstellen, wonach wir zugleich auch die Beschaffenheit oder wenigstens den Charakter der innern nicht sichtlichen krankhaften Bildungen und Bewegungen beurtheilen.

Die Bewegungen aber, welche dieses System namentlich von seinem Zentralpunkte aus, dem Herzen nämlich, ausübt, werden (nach §. 27. S. 23. I. Abth.) durch eine gleichmäßige Zusammenziehung und Ausdehnung, kontraktive und expansive oder aktive und passive Bewegung bestimmt. — Jede Störung der Gleichmäßigkeit dieser Bewegungen muß auch den Kreislauf stören, und somit einen krankhaften Zustand mit sich führen, der seiner Natur und allgemeinsten Aeusserung nach wieder ein zweifacher ist, und nur seyn kann, nämlich:

1) krankhafte Bildungsthätigkeit, charakterisirt durch Vorwalten des kontraktiven Momentes in der Bewegung des Herzens und der Gefäße — entzündlicher oder phlogistischer Zustand;

2) krankhafte Bildungsthätigkeit durch Vorwalten des expansiven Momentes in der Gefäßebewegung — fauliger oder septischer Zustand.

Vorwaltend krankhafter Zustand im Drüßen- und Lymphsysteme (in seiner ganzen Ausdehnung) gibt

3) Den lymphatischen Zustand, — so wie vorwaltendes Leiden des gastrischen Systemes

4) den gastrischen Zustand (mit seinen Arten und Modifikationen) ausmacht.

das Ergriffenseyn endlich des höhern thierischen, bewegenden und empfindenden Lebens, stellt

5) den nervösen Zustand dar *).

§. 27.

Jede Art von Krankheit oder jeder konkrete Krankheitsfall ist nach dem allgemeinsten Ausdrucke des Krankseyns, oder in so fern er sich unter einem ihm entsprechenden Allgemeinleiden darstellt — entweder durch den phlogistischen oder septischen Zustand charakterisirt, oder es ist wenigstens dabei zu dem einen oder dem andern die vorherrschende Neigung vorhanden, so, daß selbst wieder jede lymphatische, gastrische und nervöse Krankheit ihrem allgemeinsten Ausdrucke nach mehr oder weniger durch den phlogistischen oder septischen Krankheitszustand bezeichnet ist. — In dieser Verwicklung, so wie in der Entwicklung eines Allgemeinleidens aus einer (primären) Lokalaffektion, und umgekehrt, ist die Zu-

*) Auch Dr. Schwediaur hat, wie vor ihm schon Cullen unter dem Namen „Nevrosen" that, in seinem schon angeführten klassischen Werke, im I. B. S. 277. Cl. III. sub titulo „dyscrethesiae et dysaesthesiae" ꝛc. alle krankhaften Zustände der Irritabilität und Sensibilität in eine Klasse zusammengestellt.

Auch wird sich Niemand daran stoßen, wenn die hier aufgezählten Krankheitszustände nicht durchgängig so sich gegenüber stehen, daß sie in einem steten Gegensatze sind. — Genug, wenn übrigens nur die Deduktion konsequent und allseitig genug ist.

sammensetzung mehrerer Zustände zu einer gesammten Krankheitsform gegründet.

Bemerkenswerth ist es, daß die eben benannten Zustände des Krankseyns, der entzündliche nämlich und der faulige, den bei unsern Hausthieren vorzugsweise ausgebildeten Seiten des Lebens, der irritablen und reproduktiven, und den (prävalirenden) zwei großen, dem irritablen und reproduktiven Systeme angehörigen Höhlen, der Brust- und Bauchhöhle korrespondiren, so, daß ersterer wieder der entzündliche, letzterer hingegen der — bei einem geschwächten Wirkungsvermögen der ihr angehörigen Organe und Systeme sich schnell entwickelnde — faulige Zustand entspricht.

Uebrigens findet man Analogien der hier aufgeführten Krankheitszustände, was eben nichts besonders ist, sondern in der Natur der Sache liegt, d. h. in den allgemeinen Naturgesetzen, nach welchen jeder thierische Körper lebt, sich wohl befindet und erkranket, — auch in der Menschenheilkunde. So z. B. hat gleich Elsner in seiner Fieberlehre alle Fieber unter folgende Fundamentalfieber: als das entzündliche, faulige, gastrische und nervöse subsumirt; so hat Richter in seiner speziellen Therapie dieselben Grundzustände des fieberhaften Krankseyns angenommen ꝛc.; nur findet man hier nicht immer eine so strenge Rücksicht auf die krankhaften Zustände des Drüßen- und Lymphsystemes genommen, das aber auch, so wichtig solches stets in den Krankheiten des Menschen bleibt, in so fern eine Menge besonders chronischer Uebel, die sogenannten Evolutions-Krankheiten, die Arthritis, zum Theil selbst der Skorbut und andere Reproduktions-Krankheiten hierin ihren vorzüglichen Sitz haben, dennoch in jenen unserer Hausthiere, namentlich der Herbivoren

als den eigentlichen Reproduktionsthieren, und unter diesen wieder mehr bei dem Pferde, das nicht bloß reproduktiv, sondern auch höher irritabel gebildet ist, als der Wiederkäuer, eine viel wichtigere Rolle spielt, so wie überhaupt die Krankheiten des bildenden Lebens bei unsern Hausthieren, vornehmlich den benannten, durchaus gemeiner und wohl selbst von höherer Bedeutung sind, wie bei dem Menschen, bei welchem das (höhere) Empfindungsleben die Vorherrschaft hat.

Nähere Würdigung der hier aufgestellten krankhaften Zustände.

I. Entzündlicher oder phlogistischer Krankheitszustand.

1) Sitz und Natur dieses Krankheitszustandes,

2) seine Ursachen,

3) die wichtigsten Aeußerungen, wodurch sich dieser Zustand zu erkennen gibt;

4) Dauer und Ausgang desselben,

5) Komplikationen,

6) Prognos.

§. 27.

Jene Disproportion in den bildenden Bewegungen der allgemeinen reproduktiven Thätigkeit und zunächst der Arterielität (des Herzens und der Arterien) und Venosität, welche aus dem Uebergewichte der Zusammenziehung (Muskelkraft und organisch-elastischen Kontraktilität) über die Ausdehnung hervorgeht, bildet im allgemeinen die Grundlage des entzündlichen Zustandes. — Alle Arten des Krankseyns und spezifischer Krankheitsformen, denen

ein solcher Zustand zum Grunde liegt, oder die sich auf solche Weise äußern, sind, sie mögen nun bloß lokal oder mehr allgemein und fieberhaft seyn, unter diesen (generischen) Krankheitszustande zu subsumiren.

Es ist der entzündliche Zustand einer der natürlichsten bei allen jenen Thieren, wo nicht nur das niedere bildende, plastische oder reproduktive Leben, sondern auch die höhere bildende Thätigkeit (Respiration und Circulation, wodurch das Irritable in das Reproduktive aufgenommen ist) im höhern Grade, wie bei dem Pferde, ausgebildet ist, und wo sonach auch das Blut und in diesem wieder der brennstoffige Theil (Kruor und Faser-Eiweisstoff) im Körper vorwaltet. — Der entzündliche Krankheitszustand ist um so mehr vorher zu sehen: bei gut konstitutionirten und kräftigen Thieren, in Jahrgängen, wo das Jahr vorher hinlängliche und gute Fütterung eingebracht wurde u. s. w.; entgegen gesetzt — wird sich dann (im allgemeinen) mehr der faulige Zustand zeigen.

§. 28.

Sitz und Natur dieses Krankheitszustandes.

Es ist so eben gesagt worden, daß der entzündliche Zustand seiner allgemeinsten Aeußerung nach in einer Disproportion in den Bewegungen der allgemeinen reproduktiven oder plastischen Thätigkeit, und zwar zunächst des Kreislaufes, welche aus einem Uebergewichte der Zusammenziehung über die Ausdehnung hervorgeht, gegründet sey, so, daß also der eigentliche Sitz dieses durch überwiegende Kontraktion sich auszeichnenden krankhaften Zustandes in jenen Organen zu suchen sey, welche die expansive Seite des Kreislaufssystemes bilden, in so fern sie in der Richtung von innen nach aussen allen Theilen die Ernährungsflüssigkeit zuführen, wie insbeson-

dere in dem Herzen als dem Mittelpunkte dieses Systemes und den Arterien.

Die Reitzbarkeit ist bei dem entzündlichen Zustande erhöht, verbunden mit einem verhältnißmäßig starken Wirkungsvermögen. Die krankhaften Thätigkeitsäußerungen sind hastig, doch mit hinlänglicher Energie erfolgend; auch nicht so sehr verändert, noch die Mischung der thierischen Materie in dem Maße verletzt, wie in dem entgegengesetzten (fauligen) Krankheitszustande. Weil ferner der mit der erhöhten Erregung verbundene restaurirende Prozeß in diesem Krankheitszustande einen gleichen Schritt hält, folglich die mit der schnellern und stärkern Erregung verbundene stärkere Lebenskonsumtion zugleich einen schnellern und stärkern Ersatz findet, so wird dadurch auch nicht allein Schnelligkeit, sondern auch Stärke der Lebensäusserungen — bis zu einem gewissen Grade und auf eine bestimmte Dauer möglich.

§. 29.

Gehen wir noch tiefer in die Verhältnisse dieses Krankheitszustandes ein, und durchforschen wir ihn (analytisch) noch genauer, so läßt er sich folgendermaßen bestimmen:

1) Von der dynamisch-mechanischen Seite betrachtet: zeigt sich bei ihm eine größere Straff- und Strammheit der Faser in Folge einer kräftigern Ernährung und dichtern Anreihung der Theile, so wie eine vermehrte (organisch-elastische) Kontraktilität des Zellengewebes; eben so besteht eine größere Dichtigkeit der Flüßigkeiten, vorzugsweise des Blutes, das auch in Folge seines erhitzten und entzündeten Zustandes in eben dem Maße eine größere Ausdehnungskraft besitzt, so, daß es theils dadurch, theils durch seine größere Menge die venösen Gefäße in vermehrter mechanischer Aus-

dehnung erhält. Das Herz nämlich, vermöge seiner höhern und kräftigern irritablen Stimmung und in Folge des entzündlichen und vermehrten Blutreitzes so wie die Arterien ziehen sich zu sehr zusammen, und verharren in zu starker Systole, ohne daß die darauf folgende Diastole die gehörige Gränze der Ausdehnung erreicht; daher wird das Gleichgewicht zwischen arterieller und venöser Gefäßthätigkeit gestört, und das Blut häuft sich in den Venen als den schwächeren Theilen an. Dadurch, durch Störung nämlich des freien Kreislaufes, wird ferner selbst das Kapillargefäßnetz vornehmlich derjenigen Organe, welche mit der Blutbereitung in nächster Beziehung stehen, wie der Lungen, der Leber, des Milzes und der Nieren überfüllt, woraus neue Störungen und fehlerhafte Mischungen in der Blutbereitung selbst, so wie in den mancherlei Absonderungen entstehen; deßhalb auch sich so leicht und öfters bei entzündlich-fieberhaften Zuständen, wie in den Krankheiten unserer Hausthiere zu sehen ist, sekundäre Kongestionen und Lokalinflammationen hinzugesellen.

2) Von der chemischen Seite angesehen: erscheint ein Ueberwiegen der dichtern brennstoffigen Bestandtheile des Blutes, namentlich des Kruors und des Faser-Eiweisstoffes, der sich vorzüglich noch durch seinen vermehrten Zusammenhang auszeichnet. Dieser Zusammenhang ist die sicherste und konstanteste Erscheinung eines bestehenden entzündlichen Zustandes; da hingegen die geringere oder größere Menge und Dicke des Faser-Eiweisstoffes oder der sogenannte Entzündungskruste keineswegs immer so bestimmt und genau, (außer bei dem Rind, dessen Entzündungskruste in ächt entzündlichen Krankheiten stets

sehr dünne ist) den vorhandenen Entzündungszustand so wie den Grad desselben bezeichnet.

3) Das dynamische Verhältniß endlich dieses Zustandes äußert sich in Folge der erhöhten Reitzbarkeit mit verhältnißmäßig starken Wirkungsvermögen in der Kontraktion, inzitirt durch den Reitz des entzündeten Blutes — als erhöhte Erregung (Sthenie, Hypersthenie), oder auch bei einem Uebermaße des Reitzes — als Unterdrückung der Lebensthätigkeit oder als scheinbare Schwäche.

Steigt dieser Zustand zu einem solchen Grade, wo die Kontraktion so sehr überwiegend wird, daß die Expansion auf ein minimum herabsinkt, so hört zuletzt im Momente der Zusammenziehung alle Bewegung auf, die nur bei einem gewissen Gleichgewichte von kontraktiver und expansiver Thätigkeitsäußerung besteht, und bestehen kann. Der hohe Grad von scheinbar gesunkener Erregung oder scheinbarer Schwäche geht nun, sich selbst überlassen, durch Uebermaß des Reitzes und Ueberfüllung der Venen und des Kapillargefäßnetzes in Erschöpfung und Vernichtung der Lebensthätigkeit über.

§. 30.

Was die Ursachen anbelangt, welche einen entzündlichen Zustand vorbereiten: so ist zuförderst zu bemerken, daß, gleichwie in einer und derselben Thiergattung nicht alle Individuen nach dem Alter, Geschlecht, der Konstitution, der Lebensart ꝛc. auf gleiche Weise zum Entzündlichen geneigt sind, unter den Hausthieren auch nicht alle Gattungen im gleichen Grade des entzündlichen Erkrankens fähig seyen, — am meisten das Pferd seiner höhern irritablen Stimmung wegen, minder das Rind, und noch minder das Schaf.

Gute Körperskonstitution, Bewegung im Freien mit einer verhältnißmäßigen guten Ernährung und gesunder am Sauerstoffe reichhaltigen Luft, ein strammer Faserbau u. s. w. disponiren am meisten zu ächten und auch intensiv starken Entzündungskrankheiten. Je kräftiger das arterielle System, je energischer der Kreislauf und die Muskelbewegungen sind: desto entschiedener ist diese Anlage. Sie ist hingegen um so geringfügiger beim Melkviehe der beständigen Milchsekretion und des damit stets unterhaltenen Säfteverlustes wegen; bei gemästeten Thieren, die wohl üppig genährt, wobei aber aus Mangel an Bewegung und frischer Luft die Säfte nicht gehörig verarbeitet werden, so bei andern stets in Ställen gehaltenen Thieren u. s. w., wovon ferner üble Vollsäftigkeit, Stockungen, besonders in den Lungen, u. a. Uebel oder Anlagen hiezu, z. B. zur akuten Lungenfäule des Rindviehes, zu Leberkrankheiten ꝛc. entstehen; denn wirklich scheint es mir, daß seit der Zeit, als die Stallfütterung immer strenger und bis aufs strengste betrieben wird, wobei die Thiere gar keine Bewegung mehr im Freien haben, immer nur mit künstlich erzogenen Gräsern und Kräutern genährt werden, die keineswegs der Gesundheit des Thieres so gut zu sagen, wie diejenigen, welche es sich selbst sucht und suchen kann, daß, sage ich, seit dieser Zeit Lungenkrankheiten, Abortus, schwere Geburten, Unfruchtbarkeit u. s. w. viel häufiger wie ehemals vorkommen.

Man kann, um bei dieser Gelegenheit noch eine andere für die Biotik d. i. Zucht und Pflege unserer Hausthiere und selbst für eine wissenschaftliche Bearbeitung derselben nicht unwichtige Bemerkung anzufügen, man kann, sage ich, im Allgemeinen und übereinstimmend mit unsern bisherigen biologischen Grundsätzen zwei Richtungsweisen in der Zucht, Verbesserung und Veredlung unserer Haus-

oder ökonomischen Thiere annehmen: die eine ist mehr auf vorherrschende Ausbildung des bildenden, plastischen oder reproduktiven Lebens, Beförderuug gewisser Sekretionen wie der Milch, auf Verbesserung und Verfeinerung der Wollenproduktion u. dgl. wie bei dem Rind und dem Schafe, die andere auf vorwaltende Ausbildung des Bewegungslebens, wie bei dem Pferde, hingerichtet. — Beide Richtungsweisen der Biotik unserer Hausthiere können bis zu einem gewissen Grade gehen, wobei Gesundheit, Proportion, Kraft und Ausdauer noch bestehen; wird aber dieser Grad überschritten, kommt es zu Einseitigkeiten, so, daß die eine Lebensseite zu sehr auf Kosten der andern ausgebildet wird: so kann es auch nicht fehlen, was sich durch viele Beispiele belegen ließ, daß dadurch Mißverhältnisse in das Gesammtleben gesetzt, und auf diese Weise Abweichungen, fehlerhafte Anlagen und Mißbildungen hervor gebracht werden. — Demnach sind auch die physiologische und ökonomische Zucht unserer Hausthiere wohl von einander zu unterscheiden, und nur eine weise und kluge Vereinigung beider gibt die beßte Zucht.

Was nun die äußern veranlassenden Momente des entzündlichen Zustandes betrifft: so können sie um so mannigfaltiger seyn, als die Hauptbedingung hiezu auf der vorher betrachteten Anlage beruht. Die vorzüglichsten sind wohl die Jahreszeit, Witterung und besonders noch die Fütterung; daher sehen wir auch, daß die Anlage in solchen Jahrgängen, wo eine sehr ergiebige Fechsung von wohl ausgereiften und eingebrachten Körner- und Rauh-Futter vorausgegangen, viel allgemeiner und größer ist — wo sonach diese vorhanden ist, da können sowohl mancherlei sporadische als epizootische Einwirkungen, in die ich mich hier des Raumes we-

gen speziell nicht einlassen kann, die Veranlassung zu entzündlichen Zuständen.

§. 31.

Es hat dieser Zustand im Allgemeinen folgende wesentliche Aeußerungen:

Vermehrte Schnelligkeit, Stärke, Dauer und Gleichförmigkeit aller Lebensäußerungen (wobei zugleich eine Unterdrückung oder suppressio virium wohl zu unterscheiden ist) — besonders derer, welche mit den Lebensverrichtungen in unmittelbarer Verbindung stehen, als der Cirkulation des Blutes und Respiration; daher ein lebhafter, voller, harter und nicht leicht zu komprimirender Puls, wobei jedoch zu bemerken ist, daß die arterielle Thätigkeit und das Blut in dem Maße auch können abgeleitet seyn, daß, wie z. B. bei bedeutenden Kongestionen nach den Lungen, selbst bei Lungenentzündungen ꝛc. der Puls weich oder leer erscheine, oder daß man ihn klein, mehr oder weniger zusammengezogen und hart, wie öfters bei innern Entzündungen ganz vorzüglich der Gedärme, der Urinblase ꝛc. finde; ein unfühlbarer oder nur sehr tief sich ausnehmender Herzschlag, (als ein Beweis der kontraktiven Kraftäußerung des Herzens); vermehrte, nicht unangenehm anzufühlende thierische Wärme, die allgemein verbreitet und anhaltend ist, was nur nicht immer wie z. B. bei dem Katarrhalischen, bei der (akuten) Lungenfäule des Rindes oder der katarrhös = typhösen Pneumonie desselben (im entzündlichen oder Reizstadium) der Fall ist, wo die Temperatur aus dem Grunde, weil die Krankheit katarrhalischer Art ist, d. h. ursprünglich ihren Sitz im Schleimgebilde der Lunge hat, nicht selten sehr veränderlich, so wie ungleich an verschiedenen Theilen gefunden wird.

Ferner erhöhte Empfindlichkeit und Reitzbarkeit bei freier Kraftäußerung. Vermehrte Kohäsion (Ton, Spannkraft) der festen Theile und Gerinnbarkeit (Plastik) des Blutes.

Röthe der Schleimhäute.

Mehr trockner, klein geballter Absatz der Darmexkremente.

§. 32.

Die Dauer des entzündlichen Zustandes kann sich im Allgemeinen bis zum 2ten—3ten, auch 7ten Tage im stärkern und mindern Grade erstrecken. In der Regel verläuft er schneller, oder geht früher in einen andern Zustand bei unsern Hausthieren, wie bei dem Menschen, über, weil die Wirkungen des Schlagadersystemes bei diesen viel stärker sind. Oft ist er schon innerhalb 36 Stunden beendigt, oder doch größtentheils entfernt, wie ich insbesondere bei vielen Lungenentzündungen, bei beginnenden oder auch schon mehr ausgebildeten Gedärmentzündungen u.a. gesehen habe, wenn man nur das rechte Maß der Schwächung trifft; denn darin besteht die Kunst, die stärksten Entzündungen öfters in der kürzesten Zeit zu beherrschen, einer stärkenden Nachkur sich zu überheben, und ungünstigen Uebergängen in Ausschwitzungen, Hydropesien, fauligen Zuständen und andern Nachkrankheiten vorzubeugen.

§. 33.

Selten kommt bei unsern Hausthieren ein einfach entzündlicher Zustand, wie z.B. ein einfach entzündliches Fieber vor (was auch bei dem Menschen selten ist), sondern in der Regel spielen hiebei entzündliche Lokalaffektionen, seyen sie nun primär oder sekundär, eine Hauptrolle. Oefters geht er auch mit katarrhalischen und lymphatischen Lei-

den, wie bei dem entzündlichen Drußenfieber, mit rheumatischen Affektionen wie bei der akuten Rehe rheumatischer Art u. s. w. einher.

§. 34.

In prognostischer Hinsicht ist (im Allgemeinen) der entzündliche Zustand wohl der beßte. Weder die Kräfte, noch die Mischung sind bei ihm in dem Maße verletzt, wie bei dem entgegengesetzten fauligen Zustande. Weil die Kräfte frei und selbst erhöht wirken, kann auch bei ihm unter günstigen Umständen am leichtesten eine vollkommene Krisis Statt finden. — Durch die erhöhte Anstrengungen des Herzens und der Gefäße und durch die Staat gehabte Abnahme der Ernährung, insofern doch immer, wenn auch eine Zeit der Ersatz mit dem Verluste bei der vermehrten Anstrengung einen gleichen Schritt hielt, die Energie in der Kontraktion durch das Uebermaß der Bewegungen im Verhältniße zur Bildung so sehr vermindert wird, daß zwischen den beiden Bewegungsmomenten (Kontraktion und Expansion) das gleichförmige Wechselspiel wieder eintritt, und durch das freie Vorsichgehen aller Absonderungen die krankhaft zurückgehaltenen Stoffe entfernt werden, womit zugleich auch Erleichterung aller Symptome sich einstellt.

Unter andern minder günstigen Umständen aber, wohin sowohl die Besonderheit der frühern Anlage des kranken Thieres oder einzelner Organe desselben, als auch üble Aussenverhältnisse der Witterung, der Stallluft, der Pflege und selbst oft ungeeignete Kurmethoden gehören, treten nicht selten unvollkommene Entscheidungen, und in Folge derselben mancherlei Ausgänge in andere Leiden ein. — Daher geschieht es öfters, daß eine Spezies des Krankseyns z. B. eine katarrhalische Lungenentzündung,

eine akute Rehe entzündlicher oder rehvmatischer Art in diesem Stadio ihren hervorstechenden Charakter nach noch unter den entzündlichen, in einem andern unter den fauligen Zustand des Krankseyns gehört, — was für die ärztliche Behandlung von der größten Wichtigkeit ist, insofern mit dem sich verändern wollenden Krankheitscharakter (denn je früher dieß erkannt wird, desto schneller und sicherer kann noch Hülfe verschafft werden) und nach der Art der Veränderung desselben auch die Heilanzeigen und die Kurmethode sich ändern müssen.

Bei sehr jungen und alten, bei schlecht konstitutionirten Thieren, unter Einwirkung einer feuchten besonders feucht-warmen Luft, durch übermäßigen Gebrauch schwächender und ausleerender Mittel u. s. w., wobei zugleich auch der Eintritt einer günstigen Krisis gehindert wird, bildet sich sehr leicht der Uebergang in den entgegengesetzten fauligen Zustand, wovon nun sogleich weiter die Rede seyn wird.

II. Fauliger (septischer) Zustand.

§. 35.

Vor allem muß ich bemerken, daß ich keinen Zustand wie auch keinen Namen von Krankheit des thierischen Körpers kenne, der einen bessern Gegensatz dem Entzündlichen gegenüber bilden würde, wie der faulige Zustand. Beide Zustände verhalten sich zu einander wie die (Brownische) Sthenie und Asthenie, wie Synocha und Typhus, wie Positives und Negatives, Kontraktives und Repansives. Der nervöse Zustand, den man allenfalls dem Entzündlichen gegenüber stellen könnte, dürfte keineswegs so gut den Platz einnehmen, wie das Faulige. Zwar bin ich überzeugt, daß kein fauliger Krankheitszustand existire, bei dem nicht auch, und in der Regel sogar ursprünglich das Nervenleben, wenn auch

nicht vom höhern Nervensysteme doch von den Ganglien-nerven aus, welche dem bildenden Leben vorstehen, leidet; allein so wie die Krankheiten mit Schwäche und insbesondere fieberhafte Krankheiten bei unsern Hausthieren erscheinen, so gehen sie bei weitem öfters mit einem hervorstechenden fauligen wie entschieden nervösen Zustande einher.

1) Sitz und Natur dieses Krankheitszustandes,

2) seine Ursachen,

3) die wichtigsten Aeußerungen desselben,

4) Komplikationen,

5) Prognos.

Sitz und Natur des fauligen Zustandes.

§. 36.

Gehen wir auf die Verhältnisse zurück, die wir früher hinsichtlich der Natur des entzündlichen Zustandes im Allgemeinen angegeben haben, so müssen hier, wo von dem fauligen oder auch faulartigen Zustande die Rede ist, gerade die entgegengesetzten Statt finden. — Geschwächte und krankhaft oder anomal beschaffene Bildungsthätigkeit, gegründet in jenem Mißverhältnisse der Kreislaufsorgane, wo die Expansion über die Kontraktion vorwaltet, — stellt seiner allgemeinsten Aeußernng nach — den fauligen oder faulartigen Krankheitszustand dar.

Dahin gehören nun wieder im Allgemeinen alle Krankheiten, sey es auch nur ihrer Tendenz nach, und müssen des Gegensatzes wegen dahin gehören, die auf wahrer (krankhafter) Schwäche oder Asthenie, primär oder sekundär, beruhen, und wobei die bildende Thä-

tigkeit in der Kontraktion im höhern Grade verletzt ist, so, daß dieselbe die Gleichförmigkeit des Organismus und seiner Organe nicht mehr zu erhalten vermag, die daher zur Auflösung hinstreben. — Hiezu gehören eine Menge Anomalien der Lebensthätigkeit (insbesondere auch der Mischung); denn nirgends zeigen sich diese mehr als da, wo Schwäche vorhanden ist, so, daß dadurch öfters ganz spezifische Stoffe, wie z. B. die Ansteckungsstoffe produzirt werden; alle Entzündungen mit Schwäche (sogenannte passive Entzündungen) oder die reizend behandelt werden müssen, sie mögen nun bloß lokal, z. B. Geschwüre, Augenentzündungen, Rothlauf mit Schwäche u. s. w., die sich wohl der Art, keineswegs aber der Gattung nach von einem faulig fieberhaften Zustande unterscheiden, oder mit Fieber verbunden seyn, in welchem Falle dann freilich noch deutlichere und mehr in die Sinne fallende Erscheinungen eines fauligen Leidens oder der Tendenz hiezu werden wahrzunehmen seyn.

§. 37.

Bei dem fauligen und faulartigen Zustande ist das Wirkungsvermögen eines Gebildes, Organs oder Systemes, wo die Krankheit ihren Sitz hat, und wohin sie sich verbreitete, geschwächt; die Reitzbarkeit aber erhöht, oder auch nach der Entstehungsweise der Schwäche und dem Grade der Erschöpfung der Erregbarkeit zugleich vermindert. Die Lebenskräfte sind mehr und auffallender, wie bei dem entzündlichen Zustande ihrer Qualität nach verändert; die Aktionen der Organe geschehen träger oder hastiger, aber ohne Kraft und ihrer Natur nach mehr oder weniger verändert. Die Restauration ist keineswegs proportionell dem Verluste, wenigstens nicht bis zum Grade der vollkommenen Stärke; die Zersetzbarkeit der thierischen Materie ist vermehrt, und wahrscheinlich hängt damit

auch die gewöhnlich mit Schwäche verbundene erhöhte Reizbarkeit zusammen; daher stets mehr entstehender Mangel und fehlerhafte Mischung der lebensnöthigen Stoffe; daher muß auch schon deßhalb die Grundmischung der thierischen Materie bei dem fauligen Zustande viel stärker verletzt seyn, wie bei dem entzündlichen.

§. 38.

Gehen wir noch tiefer in die Verhältnisse des fauligen Zustandes ein: so sind dessen einzelne Verhältnisse im Gegensatze des entzündlichen Zustandes hauptsächlich folgende:

a) von der dynamisch-mechanischen Seite angesehen: geringer Grad der Kohäsion der festen Theile in Folge schlechter und mangelnder Ernährung; Schlaffheit der Faser und geringe Kontraktilität des Zellengewebes; ferner verminderte Dichtigkeit der gewöhnlich auch in geringerer Menge vorhandenen Blutmasse.

b) Chemisch zeigt sich, und vornehmlich in dem Blute — ein verhältnißmäßig geringer Antheil der dichtern brennstoffigen Bestandtheile des Blutes, namentlich des Kruors und Faser-Eiweisstoffes, und ein Ueberwiegen der serösen, sauerstoffigen, zur Schleimbildung oder selbst fauligen Auflösung sich hinneigender Stoffe mit verminderter Plastizität.

c) Dynamisch betrachtet: besteht, wie vorhin gesagt, geringe Energie des Wirkungsvermögens in der Kontraktion und vermindertes Reizvermögen des Blutes; daher bei Schwäche mit vieler Reizbarkeit (Erethismus) leichte Erschöpfung der hastig aufgeregten Bewegungen, — und bei torpider Schwäche Verminderung der gesammten thierisch-elektrischen Wechselwirkungen.

Auch dieser Krankheitszustand hat seinen Hauptsitz im Herzen und Schlagadersysteme, wodurch er sich auch am meisten kund gibt. Das Herz, vermöge seines schwächern und mehr lockern Faserbaues und der verminderten Reitzkraft des Blutes, so wie die Arterien in Folge der geringern Kontraktilität ziehen sich aber hier im Gegensatze mit der verwehrten Kontraktion bei dem entzündlichen Zustande zu wenig zusammen, und verharren in zu starker Diastole, deßhalb nur geringe Blutwellen durch die Arterien fortbewegt werden, wenn auch hastig, (wie in faulig = fieberhaften Zuständen), wobei zugleich das Blut nicht gehörig durchmischt wird. — Nicht minder ist bei diesem Zustande die freie Vollendung des Kreislaufes und die Blutbereitung, jedoch aus entgegengesetzten Ursachen, gehindert, und dadurch, so wie durch die träger sich zusammenziehenden, erschlafften Gefäße die Absonderung fehlerhaft. — Steigt das Mißverhältniß zwischen Expansion und Kontraktion zu dem Grade, daß erstere ganz die Ueberhand erhält, während die Zusammenziehung auf ein minimum herabsinkt, so hört alle Bewegung, die nur bei einem gewissen Verhältnisse von Zusammenziehung und Ausdehnung bestehen kann, im Momente der höchsten Expansion auf, und der faulige Zustand endet mit den Erscheinungen des höchsten Grades dynamischer und physischer Schwäche und mit Entmischung der Säfte, wie insbesondere in den höhern Graden faulig=fieberhafter Leiden, wobei das Leben nicht mehr fortdauern kann.

§. 39.

Was die Ursachen des in Rede stehenden Krankheitszustandes anbelangt, und so viel sich davon hier im Allgemeinen sagen läßt: so bereiten denselben vor (abgesehen davon, daß einige Hausthiergattungen, wie das Rind und noch

mehr das Schaf, zu fauligen Zuständen von Natur geneigter sind, wie das Pferd) — ein gewisser Grad physischer Schwäche mit Zartheit oder Schlaffheit verbunden; schlechte damit zusammenhängende Körperskonstitution und fehlerhafte Organisation; Säfteverlust; übermäßige Anstrengung; quantitativ und qualitativ fehlerhafte Nahrung, faules und schlechtes Getränk; beständiges Einsperren der der Thiere in Ställe, besonders wenn diese auch noch schlecht beschaffen sind; zu strenge Stallfütterung, die sich mit einem guten physiologischen Zustande zumal eines Thieres, das so sehr die Freiheit, eine freie Bewegung und frische, gesunde Luft liebt, gar nicht vertragen kann; die Mastung, besonders wenn sie einen gewissen Grad übersteigt (denn jede Mastung schwächt das Thier, indem sie Mißverhältniß zwischen dem bildenden — überwiegenden — und dem bewegenden Leben setzt, die wahre Gesundheit und Kraft aber nur bei einem gehörigen Verhältniße und Gleichgewichte zwischen beiden bestehen); zu vieler Milchverlust, der besonders zu krankhaften lymphatischen Schwächezuständen disponirt; schädliche Stalldienste, unreines Verhalten der Thiere u. s. w., ganz vorzüglich auch negativ-elektrische und besonders schwüle Luft. Daß nun dergleichen und noch mehrere andere Ursachen nicht bloß vorbereitend, sondern auch bei ihrer Fortwirkung und bei der dadurch stets mehr gesteigerten Anlage zugleich exzitirend wirken können, brauche ich wohl nicht zu erinnern.

Die entferntern Ursachen sind theils sporadische, theils auch epizootische. Dahin gehören alle direkt oder auch indirekt schwächende, die Energie der bildenden Thätigkeit verletzende und eine gute Restauration hindernde Schädlichkeiten, schädliche und giftige Ausdünstungen, Ansteckungsstoffe u. s. w. Oefters ist der faulige Zustand

primär, vielmal auch sekundär, wie wenn z. B. ein entzündlicher Zustand in den entgegengesetzten übergeht. Langwierige Leiden, besonders des Drüßen- und Lymphsystemes, längers anhaltende Eiterungen u. dgl. führen endlich zur Entwicklung eines fauligen, und selbst fieberhaft-fauligen Zustandes, in den Fällen nämlich, wo die Assimilation so tief gesunken ist, daß die von den Sauggefäßen aufgenommenen, und in ihrer Fremdartigkeit geharrenden Stoffe als solche eine heftige und krankhafte Reitzung veranlassen. — Bemerkenswerth ist es auch, daß öfters insbesondere epizootisch-faulige Fieber im ersten oder Reitzstadio mit Erscheinungen eines erhöhten Wirkungsvermögen, mit aktiven Kongestionen und selbst entzündlichen Zufällen eintreten, die aber nur kurze Zeit andauern, worauf das faulige Krankheitsstadium eintritt, wie z. B. bei dem Milzbrande, den Kontagionen, der akuten Lungenfäule u. s. w.

§. 40.

Wesentliche Aeußerungen des fauligen und faulartigen Krankheitszustandes sind:

1) Mangel sowohl an Intensität (Stärke) der Lebensäußerungen als an Extension und Stetigkeit derselben mit schneller Ermüdung; Wechsel der Erscheinungen, Unstetigkeit und Ungleichförmigkeit derselben, wie wir oftmals insbesondere bei mehr hervorstechenden nervös-fieberhaften Zuständen zu beobachten Gelegenheit haben. — Je allgemeiner der Schwäche- und faulige Zustand ist: desto mehr zeigt sich sein Charakter in allen Verrichtungen und besonders in den Kreislaufsbewegungen. Der Puls ist weich, schwach, die Ader bei der Diastole nicht stark ausdehnend; die Herzschläge sind mehr oder weniger fühlbar, selbst pochend

und noch fühlbarer bei einer leichten Bewegung, wenn nicht die Entwicklung derselben durch irgend ein Hinderniß, z. B. große und verhärtete Lungen gehemmt wird. — Zu bemerken ist, daß man bei dem Rinde auch im entzündlichen Zustande den Herzschlag, des engern Thorax wegen, leichter und freier fühlt, so wie sich derselbe in höhern Schwächezuständen früher doppelseitig ausnimmt, wie bei dem Pferde; ferner, daß manchmal, namentlich in Mittelzuständen vom Entzündlichen und Fauligen der Herzschlag schon deutlich fühlbar ist, schwach anschlägt, und der Puls noch offenbar gespannt, oder wohl selbst etwas härtlich noch anzufühlen ist, so, daß also die Kraft des Herzens eher zu unterliegen scheint, wie das Wirkungsvermögen und die Kontraktilität der Arterien. — Zudem sind die Puls- und Herzschläge beschleuniget, besonders nach einer Bewegung, um bei dem Mangel energischer Kontraktion das durch die Frequenz zu ersetzen, was an Stärke der Blutwellen und ihrer Bewegung abgeht. — Nichts ist aber schlimmer, besonders in den Krankheiten unserer größern Hausthiere, als ein schwacher, kleiner, sehr beschleunigter, der Anzahl der Schläge nach in einer Minute über hundert steigender, oder wohl selbst aussetzender, stets mehr an Stärke verlierender, an Geschwindigkeit aber zunehmender Puls, — mit prellenden, pochenden, zitternden, sehr beschleunigten Herzschlägen, — wie bei Gedärmentzündungen, die in Brand übergegangen sind, bei Verwicklungen der Gedärme, bei Berstungen innerer Organe, beträchtlichen innern Blutextravasaten u. s. w., so wie im Gegentheile ein bei aller antiphlogistischen Behandlung immer zusammengezogen und mehr oder weniger hart bleibender Puls, wie ich einige dergleichen

Fälle hatte, sehr schlimm ist. Jeder Tropfen Blutes, jedes Atom des Körpers entzündet sich zuletzt, welcher Entzündungsprozeß fast bis zu dem Tode fortdauert. — Nichts ist in den Krankheiten unserer Hausthiere (aber auch in jenen des Menschen, obschon es heißt: pulsus bonus, urina bona, et — aeger moritur) besser, als ein Puls, der noch einigermassen gut beschaffen ist. Ich hatte dergleichen Fälle, wobei alle übrigen Erscheinungen auf einen desperaten Zustand des kranken Thieres hindeuteten, — und ich hielt den Patienten doch nicht verloren, weil ich den Puls noch etwas gut fand, welche Prognos auch der nachherige Erfolg der Heilung bestätigte *). — Nach dem Puls sehe ich ganz besonders auf den Zustand des Athemholens.

Eben so ist die Respiration schwach. Das Thier kann wegen Schwäche und schneller Ermüdung der Lungen nicht so frei ein- und ausathmen, solches wird, wie der Puls, beschleunigter und angestrengter bei einer Bewegung, und kehrt nur langsam wieder zur Ruhe zurück; wird immer beschleunigter, ange-

*) Sehr vielen Dank ist die Thierheilkunde dem sel. großen Manne, Dr. Pessina, schuldig, welcher zuerst den Herzschlag in den Krankheiten unserer Hausthiere gehörig würdigte, und dessen Deutungen der vortreffliche Dr. Waldinger mit und nach Pessina — durch seine genauen Beobachtungen noch mehr beleuchtete.

Sehr wichtig sind auch die Beobachtungen von Dr. Loennec „über das Athmen, den Puls- und Herzschlag in den Krankheiten des Menschen" — mit Beziehung auf die Krankheiten unsrer Hausthiere.

strengter mit stets sichtbarerer Bewegung der Bauch-muskeln verbunden u. s. w.

2) Die Sekretionen, Thränen- und Nasenfeuchtigkeit, Nasenschleim, Speichel, Urin sind im höhern Grade anomal; leichtes Schwitzen oder auch trockne Haut, wenn sie nicht mit mehr klebrigen Schweißen, besonders theilweise, bedeckt ist; die Haare sträubig ohne natürlichen Glanz; das Maul schleimig, die Schleimhäute selbst blaß und welk; die Darmexkremente locker geballt, mit Schleim überzogen, übelriechend, — wie öfters auch die ausgeathmete Luft.

3) Ungleiche Vertheilung der Säfte wegen unzureichender Kraft und Thätigkeit des Herzens und der Arterien, so wie veränderlicher ungleich vertheilter Zustand der Erregbarkeit wegen Schwäche der Lebenskraft; verminderte Temperatur, oder wenn Fieber vorhanden ist, — eine trockne, stechende, peißende, öfters ungleiche Hitze.

4) Schwäche der willkührlichen Muskelbewegungen und schnelle Ermüdung.

5) Matter und schwacher Blick, mit tief gehängtem Kopfe, hängenden Ohren, schleimiger Thränensekretion.

6) Immer mehr ausartender chemischer Prozeß; Luft-, Schleim- und Säureerzeugung; stets weiter schreitende Annäherung zur anorganischen Zersetzung und fauligen Auflösung u. s. w.

§. 41.

Der faulige Zustand ist im Allgemeinen vermöge eines tiefern Ergriffenseyns der reproduktiven Thätigkeit vielmehr zusammengesetzt und verwickelt, wie der

entzündliche — mit gastrischen Leiden, mit Affektionen des Lymphgefäßsystemes, mit hervorstechenden Nervenzufällen, wie besonders in nervös-fauligen Fiebern, beim Koller fauliger Art oder dem Dummkoller u. s. w. selbst mit entzündlichen Erscheinungen, z. B. im Uebergange entzündlich-fieberhafter Zustände ins Faulige; mit Lokal-Entzündungen, — sie mögen nun primäre, sekundäre oder metastatische seyn — eine der übelsten Komplikationen, welche zum öftern die Grundlage der zerstörendsten Seuchen bildet; mit hitzigen und chronischen Ausschlagskrankheiten, Schleimflüssen u. s. w.

Zu bemerken ist noch, daß bei unsern Hausthieren, namentlich den Herbivoren, nicht so selten faulige und selbst faulig-fieberhafte Zustände vorkommen, ohne daß sich hiebei ein auffallendes Leiden des höhern Nervenlebens äußert, so, daß man öfters in Zweifel kommen möchte, ob sich der faulige Zustand ursprünglich mehr von dem Nerven- oder dem Gefäßsysteme aus entwickelt habe. Soviel ist übrigens gewiß, daß hiebei immer und zwar ursprünglich das dem bildenden Leben vorstehende Gangliennervensystem mehr oder weniger tief verletzt sey, woraus Schwäche der reproduktiven Thätigkeit und alle andere Zufälle, welche den fauligen Zustand eigentlich charakterisiren, hervorgehen, die sich dann allmählig, besonders bei vorhandenen Fieber-Bewegungen, selbst auf das höhere Nervensystem hin, jedoch bei dem Menschen der vorherrschenden Ausbildung wegen desselben und der engern konsensuellen und sympathischen Wirkungen halber viel schneller, wie bei den Thieren, verbreiten.

§. 42.

Was nun die Vorhersage bei befraglichem Krankheitszustande betrifft: so muß natürlich diese schon deß-

halb viel ungünstiger seyn, wie bei dem entzündlichen Zustande, weil die Kräfte mehr angegriffen und alienirt sind, so wie die Mischung tiefer verletzt ist; daher die Wirkungen der verletzten Theile zu ihrer Genesung, und die harmonische Zusammenwirkung der ganzen thierischen Oekonomie zur Wiederherstellung des kranken Thieres nach der — seinem individuellen Leben zukommenden Form nicht so vollkommen seyn können. Daher ist auch in fauligen Zuständen von der Naturkraft allein aus, auf keine heilsame kritische Bestrebungen zn rechnen. — Uebrigens kommt es auf die Komplikationen; das Totalleiden und die Wichtigkeit der Organe, welche besonders affizirt sind; den Grad und die Dauer der Krankheit; die mehr bösen oder guten Erscheinungen; die Anlage; Thiergattung und Race; das Alter und die Körperskonstitution; den vorher guten oder schon schlechten Zustand eines oder mehrerer Organe; die Witterung und Jahreszeit; Stallung und Pflege u. s. w. enzootische und epizootische Konstitution; die Möglichkeit, die Ursache zu entfernen oder nicht u. a. m. an, — ob die Prognos günstiger oder ungünstiger ausfällt.

Sekundäre, aus chronischen Leiden entwickelte, faulig-fieberhafte Zustände sind immer sehr schlimm. Eben so epizootische Faulfieber, die selten ohne bedeutende Verheerungen vorübergehen.

Uebrigens ist die ganze Ansicht von dem entzündlichen und fauligen Zustande, wie sie hier vorkommt, schon bei den Alten in der Lehre von der strammen oder straffen und der weichen oder laxen Faser vorgebildet. — Diese Lehre ist in der Thierarzney um so wichtiger, als sich nicht nur der Zustand der Faser bei unsern Hausthieren deutlicher darstellt, sondern auch darauf ganz besonders die Qualität des Thieres beruht, was zugleich in exterieurer Hinsicht äußerst wichtig ist. — Alle Thiere

von guter Abkunft haben eine mehr stramme Faser, jene von gemeiner Art eine mehr laxe Faser, die sie zu allen Krankheiten von Schwäche, besonders auch der willkührlichen Bewegungsorgane, disponirt.

III. Der lymphatische Zustand.

§. 43.

Das Drüßen- und Lymphsystem, welches einerseits zur nähern Assimilation der ernährenden Stoffe, andrerseits zur Reduktion und Zurückführung der in dem Lebensprozesse schon aufgenommenen, aber vermöge des Stoffwechsels für das Leben unbrauchbar gewordenen Stoffe bestimmt ist, — steht eben deßhalb mit dem Gesammt-Leben und allen übrigen Systemen vornehmlich der bildenden Thätigkeit in einen solchen Konnex, daß seine krankhaften Zustände, wenn sie sich auch ursprünglich in ihm entwickelt haben, doch nicht lange bestehen können, ohne daß nicht das Ganze mehr oder weniger Antheil daran nimmt, was bei denjenigen Thieren um so schneller und in einem um so ausgezeichnetern Grade geschieht, die vorzugsweise Reproduktions-Thiere sind.

§. 44.

Die Lebensthätigkeit im Lymphgefäßsysteme erscheint hauptsächlich, wie schon gesagt wurde, als organische Kontraktilität. — Diese kann abnorm erhöht, so, daß daraus krankhafte Bewegungen entstehen, in welchem Falle sie dann mit einem entzündlichen Zustande verwickelt ist, oder, was in den Krankheiten unserer Hausthiere bei weitem öfters der Fall ist, abnorm vermindert seyn.

Die gewöhnlichsten und allgemeinsten Verhältnisse des lymphatischen Krankheitszustandes sind demnach auch:

1) von der dynamisch-mechanischen Seite — Erschlaffung und Erweiterung der Lymphgefäße, besonders in ihren drüßigen Verwicklungen.

2) Von der chemischen Seite angesehen — zu wässerige oder zu dicke, schleimige, alkalische, saure und sonst fehlerhaft gemischte Beschaffenheit der lymphatischen Säfte.

3) Rein dynamisch betrachtet: — Schwäche der Lymph-Gefäße, wovon, in Verbindung mit einer zu wässerigen oder schleimigen, reizlosen, verdickten und schwerbeweglichen, oder wohl selbst mit ganz fremdartigen nicht leicht assimilirbaren Stoffen gemischten Lymphe, verminderte und träge Aufsaugung und Fortbewegung — und ist letztere auch vermehrt: Stockungen in den drüßigen Verwicklungen, dann Visfonien, Infarktus, Skrofeln u. dgl., Ausartungen der stockenden Lymphe, besonders da immer unter solchen Umständen die bildende Thätigkeit überhaupt schon geschwächt ist, chemische Schärfen und Uebelsäftigkeit (cachexia) entstehen.

§. 45.

Bekanntlich spielen die krankhaften Zustände des Drüßen- und Lymphsystemes, vornehmlich bei unsern grasfressenden Hausthieren, eine sehr wichtige Rolle, indem nicht nur viele Krankheiten entschieden in demselben ihren Sitz haben, sondern auch solches an jedem andern entzündlichen und fauligen Leiden sehr leicht Antheil nimmt. Nicht minder groß ist auch der Einfluß, welchen das Drüßen- und Lymphsystem z. B. bei der Arthritis, den Skorbut, der Knochenweiche und Knochenbrüchigkeit, der wahren Harnruhr (diabetes) u. a. besonders auch solchen Krankheiten hat, wo das gleichförmige Wechselverhältniß von Absonderung oder Exhallation und Resorbtion

wie bei lymphatischen Stockungen, wässerigten Ansammlungen u. s. w. gestört erscheint.

Einen ganz eigenthümlichen und höchst verderblichen Krankheitszustand des Drüßen- und Lymphsystemes stellt auch der sogenannte Rotz und der (wahre) Hautwurm bei dem Pferde dar. Sie entstehen entweder ursprünglich, oder durch Ansteckung. — Besonders in dem ersten Falle haben diese Krankheiten sehr viele Aehnlichkeit mit der bösartigen Skrofelkrankheit bei dem Menschen. Diese Aehnlichkeit wird um so auffallender, wenn man die Zerstörungen, die fressenden, wie kankrösen Geschwüre, und was besonders merkwürdig ist, die öfters angeschwollenen, infarzirten und wie Holz so hart gewordenen Gliedmassen, wie ich mehrmal gesehen habe, mit einander vergleicht.

Der wahre Krebs, ein so fürchterliches Uebel bei dem Menschen, kommt bei unsern Hausthieren, ganz in derselben Natur, vielleicht selbst bei dem Hunde nicht vor. Es scheint also, daß auf die Ausbildung dieses Uebels die mehr sensible Lebensform des Menschen, gemüthliche Zustände u. dgl. den wichtigsten Einfluß haben.

IV. Der gastrische Zustand.

§. 46.

Der gastrische Zustaud besteht in einem vorwaltenden Leiden der Organe der Assimilation, der Chymus- und Chylus-Bereitung.

So wie nun überhaupt das reproduktive System bei unsern Hausthieren, namentlich den Herbivoren, vorherrschend ausgebildet ist: so kommen auch gastrische Zustände theils für sich, theils in Komplikation, primär und sekundär, häufig vor. — Es steht aber der gastrische Zustand, wenn er sich auch ursprünglich aus den ersten Wegen

entwickelt hat, mit der übrigen allgemeinen bildenden Thätigkeit, namentlich dem Blut- und Lymphgefäßsysteme in einer solchen Verbindung, daß er nicht lange bestehen kann, ohne daß nicht auch gedachte Systeme daran Theil nehmen.

Es kann der gastrische Zustand im Allgemeinen in dreifacher Hinsicht betrachtet werden, und zwar

1) als ein für sich, d. h. allein, oder doch vorzugsweise in den sogenannten ersten Wegen bestehender Zustand — unter den Formen: als Verdauungs-Schwäche in verschiedenem Grade — bis fast zur Lähmung, wie ich beobachtet habe, in welchem Falle denn freilich immer ein mehr oder weniger allgemeines kachektisches Leiden verbunden ist; als Unverdaulichkeit — bis zur mephitischen d. i. kohlensauren, gekohlten, wasserstoffigen, ammoniakalischen Gasentwicklung mit verschiedenen Graden des Aufblähens; als Saburral-Zustand verschiedener Art, mit Verstopfung oder Durchfall u. s. w., als Säure in den ersten Wegen.

2) In Beziehung zum Blutgefäßsysteme, namentlich dem diesem untergeordneten, mit dem gastrischen Apparate in innigster Verbindung stehenden Pfortadersysteme, und in Verbindung mit einem vorwaltenden Leiden der Leber und mit Fehlern der Gallenabsonderung — was den gastrisch-biliösen Zustand bildet, der, wenn er hitzig und fieberhaft ist, wie in heißen Sommern, nicht selten die Grundlage der bösartigsten Fieber und brandigen Entzündungen (eigenthümlicher Art) wie der sogenannten milzbrandigen oder Anthraxfieber und Entzündungen ausmacht*),

*) Denn sicher hat die Anthraxmaterie die größte Aehnlichkeit mit den (scharfen) galligen Stoffen, die sich beim

— oder als gallichter Durchfall und selbst als Gallenruhr erscheint, und dann mehr oder weniger akut, öfters mit Lokalentzündung verbunden, und in solchen Fällen sehr gefährlich ist. Gallige Durchfälle und selbst die Gallenruhr, die schwarzgallige Diarrhöe (wie z. B. bei Hunden mit der Sucht, von Nichtkennern für eine blutige gehalten, ungemein übelriechend u. s. w.) kommen bei unsern Hausthieren, vorzüglich auch bei ganz jungem Viehe, nicht so selten vor, wie ich eine Art Gallenruhr mit akutem Verlaufe in diesem Jahre gegen das End des Winters und im Anfange des Frühjahres bei zwei Lämmerheerden, die ich ihres Krankheitszustandes wegen untersuchte, zu beobachten Gelegenheit hatte*). — Alles, was das Gallen-

Anthrax im Blute selbst befinden (m. s. auch Richters febr. bilioso-venosa im 1ten Bande seiner speziellen Therapie de febr. gastrica S. 229) — und gut ist es, wenn die Natur, aufgereitzt durch die Fremdartigkeit dieser Stoffe, solche durch die Wirkungen eines kräftigen Schlagadersystemes nach aussen hin in Form von Geschwülsten, Beulen u. dgl. ausscheidet.

*) Meines Dafürhaltens war Verkältung (besonders bei einer Heerde), der die jungen und zarten Thiere in dem nicht ganz günstig gelegenen und gebauten Stalle ausgesetzt waren, die Hauptursache der Krankheit. Dadurch entstand unterdrückte Transpiration, das Gallensystem wurde krankhaft aufgeregt u. s. w., woher sich mancherlei Krankheitsstoffe im Körper bildeten. Durch sie wurde nun ein Fieber erregt, das bei der zarten und schwachen Natur der jungen Thiere bald in einen Schwäche- und allgemein kachektischen Zustand übergieng; es geschahen Ablagerungen z. B. auf die Sprunggelenke, wovon die Lähme der Lämmer, auch rheumatische Lähme die Folge war; es stellten sich gallige Durchfälle ein; es gesellten sich Gedärmentzündungen, oder wenn eine Deposition von einem Krankheitsstoffe auf die Lungen geschah,

System reizt, unter Umständen selbst die Muttermilch, schlechte Nahrung und Getränke der Art, Verkältungen u. s. w. können (gar leicht bei erstgebornen Thieren) gallichte Leiden veranlassen — auf ähnliche Weise, wie so oft bei Kindern aus dergleichen Ursachen, insbesondere von Verkältungen, gallichte Durchfälle, Schmerzen und Grimmen, Gelbsuchten u. s. w. entstehen. Dieß ist um so leichter einzusehen, wenn man berücksichtiget, wie empfindlich die Haut bei erstgebornen Wesen; wie wichtig die Funktion der Leber bei denselben; wie rege der Antagonismus zwischen dieser und der Haut ist u. s. w.

Als mehr chronisches Uebel erscheint der gastrisch-biliöse Zustand unter der Form von langwierigen gastrisch-gallichten, gallicht-lymphatischen und fauligen Leiden, — und zwar mehr noch bei den Herbivoren als Karnivoren (welche erstere auch, was in der Natur der Sache, d. h. in der Art des Thieres, seiner Lebensweise und Nahrung liegt, eine größere Leber haben), — und unter diesen wieder häufiger bei dem Schafe, wie bei dem Rind, dessen Leberkrankheiten und die daraus hervorgehenden vermindsen, lymphatischen, hydropischen und fauligen Zustände bekannt genug sind.

3) In Bezug auf das Drüßen- und Lymphsystem stellt sich der gastrische Zustand dar — als gastrisch-pituitöses Leiden, das wieder entweder fieberhaft, in welcher Form er öfter z. B. zur Herbstzeit bei

---

selbst Lungenentzündungen hinzu; es machten sich Wasseransammlungen unter der Haut (anasarca) u. dgl. Uebrigens kann ich hier im Betreff des berührten Falles nicht umständlicher seyn, sondern wollte nur darauf aufmerksam machen.

unsern Hausthieren vorkommt, oder nicht fieberhaft, und mehr chronischer Art ist.

Als eine besondere Art des gastrisch-pituitösen (chronischen) Zustandes ist der verminöse zu betrachten.

Wie der akute oder fieberhaft-bilöse Zustand, namentlich, wenn er epizootisch herrscht, öfters in dem allerersten Zeitraume seiner Offenbarung als höchst entzündlich (brennstoffig) beobachtet wird, welches Stadium aber sehr bald das entzündlich-faulige und faulig-entzündliche aufnimmt: so stellt sich der fieberhaft-pituitöse Zustand des engen Verbandes wegen, in welchem das Drüßen- und Lymph-Gefäßsystem mit den Ganglienuerven steht, mehr als ein nervös-pituitöses, fauliges, selbst auch schleichendes Leiden dar, dem übrigens im Beginnen wohl eine entzündliche Nota anhängen kann.

§. 47.

Dynamische und materielle Verhältnisse des gastrischen Zustandes:

a) in der vorherrschenden Beziehung zum lymphatischen und insbesondere chylösen Systeme (von zufälligen, mehr rein lokalen, vorübergehenden Saburralzuständen läßt sich in dieser Hinsicht wohl nicht so viel sagen), und zwar dynamisch-mechanisch betrachtet: Schlaffheit oder zu große zur Erschlaffung vorbereitende Zartheit der Wandungen des Magens und Darmkanales; zu starke Ausdehnung derselben; zu träge oder bei einem im Darmkanale schon vorhandenen oder dahin erst abgesetzten Reitze zu beschleunigte Fortbewegung der Kontenta; — chemisch: wässerige, unkräftige und schleimige Beschaffenheit der Dauungssäfte; Ueberkleisterung der innern Wandungen des Magens und Darmkauales mit zä-

hem Schleime; Geneigtheit zur Säure in den ersten Wegen, saurer Gährung der Futtermassen, und zu sauerstoffigen Absonderungen; — mehr rein dynamisch angesehen: verminderte Energie der Verdauungskräfte; Stumpfheit der Empfindungen namentlich von den Gangliennerven aus, — oder im Gegentheile zu starke Erregung in Folge eines vorhandenen Reizes; stets tiefer greifendes kakochymisches und kachektisches Allgemeinleiden, in so fern aus einem schlechten Chymus ein schlechter Chylus, und aus diesem ein schlechtes Blut bereitet wird. Dazu kommt noch, daß in eben dem Maße, als im Chylus der Sauerstoff von den ersten Wegen her vorwaltend bleibt, das Bedürfniß seines Zutrittes aus der athmosphärischen Luft geringer ist; daher schon aus dem Grunde auch die Stärke, Völle und Geschwindigkeit der Respiration abnimmt, und damit die thierische Wärme, die Muskelthätigkeit und Dichtigkeit der festen Gebilde, so, daß sich stets mehr aus dem gastrischen und gastrisch-lymphatischen Zustande der faulige entwickelt.

b) In vorherrschender Beziehung zur Pfortader und dadurch zum ganzen Gefäßsysteme — stellt der gastrische Zustand den biliösen oder galligen dar. — Die dabei stattfindenden Mißverhältnisse sind im Allgemeinen: — dynamisch-mechanisch: Störung des Gleichgewichtes zwischen der arteriellen und venösen Thätigkeit der Pfortader (denn die Pfortader ist weder rein venös noch arteriell, sondern beides zugleich unter besonderer Beziehung); Ueberfüllungen und Anhäufungen der Pfortadergefäße von venösem Blute, und von daher weitere Störungen des Kreislaufes namentlich auch durch die Lungen; chemisch: Uebermaß auszuscheidender, aber zurückgehaltener inflammabler, kohlen-

und wasserstoffiger Theile im Blute, die in einer besonders feindseligen dynamisch-chemischen Beziehung zu den Nerven zu stehen scheinen; dynamisch: eine besondere Stumpfheit des höhern thierischen Lebens, namentlich der in das thierische Bewußtseyn aufzunehmenden Empfindungen, wie wir dieß öfters auch z. B. bei dem symptomatischen oder von einem kranken Pfortadersysteme herkommenden Koller zu beobachten Gelegenheit haben. — Ausserdem entstehen schlechte Verdauung, träge peristaltische Bewegung, fehlerhafte Chylusbereitung aus Mangel des Reitzes und der chemischen Einwirkung der Galle.

V. Nervöser Zustand.

§. 48.

Die Krankheiten des höhern (Bewegungs- oder des bewegenden und empfindenden) Thierlebens, der Reitzbarkeit nämlich und der Empfindlichkeit, wurden in dem vergangenen Jahrhundert (in der Menschenarzney) durch den großen Physiologen Haller mehr in Aufnahme gebracht, dann noch mehr durch sel. fontana kultivirt, und nachher durch die Beobachtungen und Experimente (vorzüglich an Thieren) eines Dr. Thouvenel und Galvani u. a. neuerer beleuchtet.

In der That giebt es kein krankes Leben, das uns so viele in physiologischer und pathologischer Hinsicht wichtige Data und Resultate lieferte, wie das kranke Nerven-Leben. — Der Nerve ist das eigentliche Thier in der thierischen Maschine, das, so lange es sein gehöriges Nutriment hat, und sich wohl befindet, das Ganze in einem guten Zustande erhält; so wie aber sein Leben getrübt, und anomal wird, erscheint solches unter den wunderlichsten und speziellsten Formen von Uebelseyn. Dieses Thier, um sich bewegen zu können, bildet sich eigene Organe hiezu,

welches die Muskeln sind; das Muskel- und Nervenleben nun vereint, bilden, um forthin subsistiren zu können, einen weitern Apparat von Organen, geben dahin selbst eigene Nerven und Muskeln ab, welches der Assimilations-Apparat ist.

§. 49.

Das Nerven- und Muskelleben sind im Thierleben so enge mit einander verbunden, (denn die Reitzempfänglichkeit der Mukelfaser ist selbst nur ein Theil der Nervenempfindlichkeit, so wie das — dynamische sowohl als durch die elastische Kontraktilität der Muskelfaser mit bedingte — Wirkungsvermögen des Muskels mit dem resp. Grade der Nervenerregung in enger Verbindung steht), daß krankhafte Nervenerregung in der Regel auch mit krankhaften Bewegungen der Muskeln, und umgekehrt, vergesellschaftet ist *).

Demohngeachtet lassen sich die Krankheiten des Muskel- und des Nervenlebens, der Irritabilität und Sensibilität, und zwar jede Ordnung derselben für sich, so wie dann wieder vereint unter dem Inbegriffe von krankhafter Erregbarkeit betrachten.

§. 50.

Es kann nun im Allgemeinen

A. die Reitzbarkeit (Irritabilität) entweder krankhaft erhöht (allgemein oder lokal) oder vermindert und abnorm beschaffen seyn.

Krankheiten, wobei die Reitzbarkeit hervorstechend verletzt (krankhaft erhöht) ist, sind: der Starrkrampf (tetanus), der ir-

---

*) Indessen kommen dennoch in der kranken Natur Fälle vor, wo z. B. gewaltsame Bewegungen der Muskeln Statt finden, wobei die Empfindlichkeit nicht abnorm erhöht ist; so giebt es sehr heftige Schmerzen, ohne daß die Muskel-Reitzbarkeit besondern Antheil daran nimmt; so bestehen selbst Lähmungen, und die Empfindlichkeit dauert noch fort u, s. w.

ritative z. B. von einer Verletzung entstandene — ursprünglich schon mehr entzündliche, und der spasmodische, am öftesten, wie bei dem Pferde, durch unterdrückte Ausdünstung veranlaßte, mehr sekundär entzündliche; der Kinnbackenkrampf (trismus), der Lippenkrampf (spasm. cynicus, caninus); Krämpfe mehrerer anderer Organe, die davon auch die Namen führen, wie der Lungenkrampf u. a. Organe; der anhaltende Krampf, wie der Hals- und Schenkelmuskeln (crampus); der sogenannte Hahnenspath, und andere klonische, d. i. mit unwillkührlichen Kontraktionen und plötzlichen Relaxationen abwechselnde Krämpfe (convulsiones); die Fallsucht (epilepsia); dann die Lähmung (paresis und paralysis); der Veitstanz (chorea St. Viti s. ballismus) bei dem Hunde.

Eben so kann auch

B. die Empfindlichkeit (Sensibilität) entweder krankhaft erhöht (allgemein oder lokal) oder vermindert und abnorm beschaffen seyn.

Als Krankheiten, wobei die Empfindlichkeit als vorwaltend leidet, dürften anzuführen seyn: ein Uebermaß krankhafter Empfindlichkeit (hyperaesthesia), wie ich einmal im hiesigen Thierspitale bei einem Pferde beobachtete, das sich in einem solchen krankhaft sensiblen Zustande befand, daß ein leichtes Streichen des Vordertheiles, der Brust und Bauchgegend mit der Hand schon Zuckungen und eine Art epileptischer Zufälle erregte, die durch eine entgegengesetzte Streichung (wie magnetisch *) wieder vermin-

---

*) Wem ist es nicht bekannt, daß der Hund, die Katze, (freilich Thiere vom höheren Sensibilitätsgrade, wozu noch kommt, daß insbesondere der Hund durch den vertrauten Umgang des Menschen mit diesem Thiere am meisten, wenn ich mich so ausdrücken darf, humanisirt ist) durch Streichen in eine Art magnetischen Schlafes versetzt werden könne? Freilich kann hier kein psychischer Ein-

dert oder auch gänzlich aufgehoben werden konnten. — Zustände von abnorm erhöhter Empfindlichkeit mit (immer) mehr oder weniger Schwäche verbunden, können bei unsern Hausthieren insbesondere auch durch zu vielen Milch-, Samenverlust u. dgl. herbeigeführt werden. — Ferner Schmerzen (dolores, algemata) vom Uebermaße der Nervenerregung in irgend einem Gebiete des Organismus, woher sie verschiedene Namen führen, wie z. B. die Kolik, die rheumatalgia, das Hüftweh (coxalgia und die ischialgia), gewöhnlich mit dem sehr gemeinen Namen „Lähmung, Hinken" bezeichnet, die aber auch bei unsern Hausthieren viel schwerer zu erkennen sind, wie bei dem Menschen, indem sie ihre Gefühle, die Art und den Verlauf des Schmerzens nicht so mittheilen können.

Es kann aber auch das Uebermaß der krankhaften Nervenerregung und selbst des Gehirnes zu sehr gesteigert werden, und dabei sich die Sinneseindrücke ganz verwirren, woraus Raserei und Wuth (mania rasender Koller*) entsteht; — oder die Gehirnthätigkeit wird

fluß oder ein Wille auf den entgegengesetzten im Rapporte stehenden Gegenstand, wie bei dem Menschen, wirken, in so fern bei dem Thiere als solchen die Verwandtschaft von psychischer Seite fehlt; allein auch Körperliches (Somatisches) kann auf Körperliches wirken, und es ist gewiß, daß es in der Natur durch alle Reiche derselben hindurch eine Menge Sympathien giebt. Zudem ist nicht Alles im ganzen Weltalle ohngeachtet des Gegensatzes, wodurch alle Thätigkeit in selbem besteht, hinwieder durch Sympathie verbunden? Wer weiß ferner nicht, daß z. B. in dem Weine, dem Apfel, dem abgezogenen oder destillirten Wasser u. dgl. zur Blüthezeit eigenthümliche Veränderungen und neue Gährungsprozesse vor sich gehen u. s. f.

*) Der von Gehirnentzündung wohl zu unterscheiden ist, wie ich erst kürzlich bei einem theils rasenden, theils

dabei mehr oder weniger unterdrückt mit allgemeiner Stumpfheit und mit Darniederliegen der bewegenden und empfindenden Thätigkeit, welcher Zustand als melancholia und amentia (stiller und Dummkoller) sich äußert. — Ist die Nervenerregung in irgend einem Theile gar zu schwach, leidet dabei, was nothwendige Folge ist, zugleich die Ernährung; so entartet selbst die Nervensubstanz, schwindet immer mehr, wovon torpide Schwäche, und wie ich gesehen habe, Abzehrung ganzer Gliedmassen (Schwund, marasmus) die Folgen sind.

Noch können hier in diese Ordnung von Nervenkrankheiten aufgenommen werden, wenigstens geschieht es von den meisten Autoren: der Husten (tussis), wobei jedoch einige ganz besondere Arten, wie der Keichhusten (tussis convulsiva, ferina) bei unsern Hausthieren nicht, wie bei dem Menschen namentlich den Kindern, vorkommen; das schwere Athmen (dispnoea) und der sogenannte Dampf (asthma). — Es liegen aber diesen Uebeln in der Regel bei unsern Hausthieren organische Fehler zum Grunde, daher ich auch nicht abgeneigt wäre, sie in eine besondere Abtheilung von Krankheiten unserer Hausthiere unter dem Namen „organische Krankheiten“ — wohin denn auch mehrere andere gehörten, zu setzen. — Besonders scheint jene Krankheit, die wir bei dem Pferde den Dampf zu nennen pflegen, ganz eigenthümlicher Art zu seyn. So erscheint manches Pferd dämpfig, ohne daß man bei der Sektion wesentliche krankhafte Veränderungen in den Lun-

---

abwechslungsweise stillen, und wegen Unheilbarkeit getödteten Koller gesehen habe, wobei die Sektion nichts weniger, als eine Gehirnentzündung vorwies, obschon ich solche vermuthete, dagegen Wasser in den Gehirnhöhlen, und ein entartetes (verhärtetes) Adergeflecht in den beiden Sehhügelkammern.

gen auffinden kann, deßhalb der organische Fehler sehr fein seyn muß; dagegen findet man auch öfters eine größere oder kleinere Stelle eines Lungenflügels ganz aschfärbig und livid. Nicht selten trifft man jedoch bedeutende Desorganisationen in den Lungen an, und das Thier athmet dennoch nicht wahrhaft dämpfig. Auch kommt der Dampf bei dem Pferde zu oft vor, als daß man immer eine verkehrte Bewegung des Zwergfelles beim Einathmen, d. h. eine Bewegung, die beim Einathmen statt rück-, vorwärts gehend ist, wie man bei Vivisektionen gefunden haben will, annehmen kann, — viel öfters dürfte an der Ausbildung dieser Krankheit wiederholte, sehr baldige Anstrengung und Bewegung auf die Fütterung schuld seyn, wo bei vollem Magen die Verdauung und Lungenfunktion gestört werden. Uebrigens kommen dennoch auch öfters Fälle von Dispnoe bei unsern Hausthieren vor, die mehr rein nervös sind, wie z. B. selbst eine Art periodischen Asthmas, Krämpfe der Lungen, mancher Reitzhusten von krankhafter Reitzbarkeit und Empfindlichkeit der Lungen u. s. w. — Eine sehr wichtige Krankheit ist endlich noch die Wasserscheu, Hundswuth (hydrophobia). Sie bezeichnet in dieser Ordnung nervöser Leiden den höchsten Grad eines nervös-entzündlichen, wie der Starrkrampf eines muskulös-entzündlichen Zustandes in der vorhergehenden Ordnung.

Endlich kann

C. die Reitzbarkeit und Empfindlichkeit zugleich oder die Erregbarkeit überhaupt (incitabilitas) verletzt, und, worauf hier die hauptsächlichste Rücksicht zu nehmen ist, unterdrückt, vermindert, erschöpft, und mehr oder weniger aufgehoben seyn.

Krankhafte Zustände, die hieher gerechnet werden können, sind: besondere entweder mehr allgemeine oder

örtliche, die Lungen, den Magen, Darmkanal, die Leber u. s. w. betreffende (nervöse) torpide Schwächen (astheniae, debilitates), Zustände, die bei unsern Hausthieren, namentlich den grasfressenden, wie auch bei dem Hausgeflügel von mancherlei z. B. die Verdauungsorgane schwächenden Ursachen, von giftigen Kräutern, Beeren, Körnern, Insekten u. dgl. nicht selten vorkommen, so daß man bei Sektionen, wie ich gesehen habe, alle erstbenannten Eingeweide dergestalt ganz welk, erschlafft, ausgedehnt oder zusammengeschrumpft (ohne andere wesentliche Veränderungen) antrifft, daß man diesen Zustand mit nichts besser als einem lähmungsartigen vergleichen kann. Ferner der Schwindel (Dürmlich-, Dappigseyn, vertigo) in der Regel von organischen Fehlern herrührend; die Drehkankheit (Traben, Segeln) bei Lämmern in ihrem ersten Lebensjahre, nicht leicht bei alten Schafen vorkommend, nnd von dem vielköpfigen Gehirnblasenwurme veranlaßt; der Schlagfluß (apoplexia) öfters auch von zu engen Halsriemen, einem Drucke der Geschirre auf die Jugularvenen, von Versetzungen auf das Gehirn entstehend, z. B. zur Zeit des herrschenden Milzbrandes, seltner von Milchablagerungen; die Lähmung (paralysis), die halbseitige und die einzelner Theile z. B. eines Ohres, Mundwinkels u. s. w.; die Ohnmacht (syncope) mit ihren Graden, wovon allerdings auch unsere Hausthiere und zwar vorzüglich in Folge organischer Fehler des Herzens, der Arterien, einer Hemmung der Cirkulation (syncope cardiaca) befallen werden können. Zu diesen Fehlern gehören z. B. Verknöcherungen der Klappen des Herzens, polypöse Konkretionen in diesem und den Arterien, die als schon bei Lebzeiten des Thieres vorhanden, vorzüglich bei dem Pferde, nicht abgesprochen werden können, wenigstens ist nicht leicht anzunehmen, daß sie sich in der Masse und mit dem Zusammenhange,

der Dichtigkeit und Derbheit im Momente des Todes und in der kürzesten Zeit hätten bilden können, wie man sie öfters bei Sektionen findet *); selbst wahre (organische) Polypen habe ich in dem Herzen des Pferdes so wie Balk-Geschwülste gefunden; endlich der Scheintod (asphyxia), wie er z. B. bei erstgebornen Thieren, wenn auch nur selten, vorkommt.

§. 51.

Uebrigens ist leicht zu erachten, daß die höhern Nervenleiden bei unsern Hausthieren, diejenigen mehr ausgenommen, welche entweder von Natur mehr Reitzbarkeit, oder einen zartern Bau besitzen, oder durch Kultur, Umgang mit dem Menschen, Verzärtlung reitzbarer gemacht worden sind, viel seltner vorkommen, wie bei dem Menschen, bei welchem das höhere Nervensystem auf's Höchste ausgebildet ist, deßhalb auch in Verbindung mit seiner Kultivirung oder Verkultivirung und Verweichlichung so viele Nevrösen sein Leben anfeinden, woraus hinwieder, aus einem schwachen und reitzbaren Nervensysteme nämlich, viele andere mehr chronische oder auch akute Leiden hervorgehen.

Ganz befreit bleibt das Thier von jenen nervösen Zuständen, die von einem Mißverhältnisse im wechselseitigen Verkehre zwischen dem somatischen

*) Bei dem Menschen kommen Krankheiten des Herzens und der Arterien von der Art wohl nicht so leicht vor; sein Blut hat auch nicht die Menge Faser-Eiweißstoff, und vornehmlich nicht den Grad der Gerinnbarkeit (coagulabilitaet) wie jenes des Pferdes.

M. s. hierüber auch Kreysigs klassisches Werk über die Herzkrankheiten, 2ten Thl. 8tes Kap. „Ueber Herz-Polypen als Momente chronischer Herzkrankheiten." S. 396. et seq.

und psychischen Leben des Menschen ausgehen, wie besondere Arten der Manie, Somnambulismus und Mondsüchtigkeit, Hysterie und Hypochondrie, akute Delirien u. dgl.

§. 52.

Der nervöse Zustand äußert sich im Allgemeinen, wie gesagt, entweder als (hervorstechend) krankhaft erhöhte, verminderte oder abnorm beschaffene irritable oder sensible Erregung, oder durch Affektion der Erregbarkeit überhaupt. — Eben so scheint auch die nächste Ursache dieses Zustandes, so dunkel uns übrigens die Nervenerregung ist, jedoch übereinstimmend mit unsern bisher entwickelten physiologischen und pathologischen Ansichten, in Störung des Gleichgewichtes und gleichmäßigen Ineinanderwirkens des Nerven- und Muskellebens, oder in Verletzung der entweder zu sehr gesteigerten oder verminderten elektrischen Spannung zwischen Nerve und Muskel, so wie (im Nervenleben selbst) im Mißverhältnisse des niedern und höhern Nervensystemes zu liegen, — welche Störung selbst wieder, auf den letzten Grund hingehend, in fehlerhafter Ernährung (und Mischung) des Nerven und Muskels gedründet sind, wodurch der Nerve den hinlänglichen Ersatz vom Wasserstoffe, als Träger der Nervenkraft, und der Muskel den gehörigen Ersatz vom Sauerstoffe, als Träger der Muskelkraft, nicht erhält, um diesem Gegensatze gemäß ihre polarische Wirkung auszuüben „der Nerve als das Expandirte durch kontraktive, der Muskel als das Kontrahirte durch expansive Thätigkeit.“ — Eine andere Ursache krankhafter Nervenerregung liegt öfters in der Ungleichförmigkeit derselben, so, daß sich in einem Gebiete des Organismus oder in irgend einer Gegend des Ganglien- oder Gehirnnervensystemes das Nervenfluidum,

welches der Erregbarkeit zum Grunde liegt, oder der Träger der Nervenkraft im größern Maße anhäuft, wie in den übrigen (ich erinnere hiebei nur an die aura epileptica der Alten, die von irgend einer Stelle z. B. vom Unterleibe ausgehend, sich, wie elektrisch, nach dem Laufe der Nerven weiter verbreitet); eben so, wie oft im ganzen Organismus überhaupt (jedoch bei dem Menschen viel öfters, wie bei dem Thiere), die Nerven- über die Muskelthätigkeit, und auch umgekehrt, gesteigert erscheint, und somit den ganzen Lebensprozeß krankhaft umstimmt.

Wie sehr in dem thierischen Organismus alles von der gehörigen thierisch-elektrischen Spannung und dem freien Wechselspiele des Nerven- und Muskel- oder des Wasserstoff- und Sauerstoffpoles abhängt, davon geben uns insbesondere die anhaltenden, tonischen, und beweglichen, klonischen Krämpfe einen Beweis: denn angenommen kann werden, daß der tonische Krampf wie z. B. der Starrkrampf dadurch entstehe, daß sich die Sphären der beiden Pole, des Nerven und Muskels nämlich, in dem Grade berühren, daß dadurch eine Indifferenzirung beider, wie der zwei sich entgegengesetzten Elektrizitätspole geschieht, wovon eine fixirte krankhafte Kontraktion in dem Muskel (in der Elektrizität der elektrische Funke) die Folge ist; bei den klonischen Krämpfen hingegen ein stetes krankhaftes, wie elektrisches Wechselspiel von Anziehung und Abstossung Statt finde. — Eine Ansicht, die allerdings sehr physikalisch oder auch chemisch klingt, die aber dennoch in einer so dunkeln Sache so vieles aussagen dürfte, als mehrere andere Erklärungsgründe; auch stimmt sie am meisten mit den Beobachtungen und Versuchen in der zu unserer Zeit so weit gediehenen Physik und Chemie überein, — und an was anders sollen wir uns bei tiefern, nicht so leicht durch die Sinne zu erfas-

senden Forschungen halten, (sollen wir hiebei auch nur analogisch zu Werke gehen können), wenn uns diese Wissenschaften keinen Haltungspunkt geben? — Ich gehe noch weiter, um zugleich in therapeutischer Hinsicht eine Anwendung zu machen, und frage: was thun wir im Wesentlichen bei der Heilung eines anhaltenden Krampfes z. B. des Starrkrampfes, einer so häufigen und gewaltigen Krankheit bei dem Pferde? — Je nach dem Charakter dieser Krankheit suchen wir zunächst, abgesehen von der Entstehungsursache der Krankheit und ihrer Berücksichtigung bei der Kur, durch stärkere oder geringere oder auch sehr starke Blutentziehungen (das beste krampfstillende Mittel, namentlich bei Krämpfen mit sthenischem Charakter, den sie bei dem Pferde so gerne annehmen), die in krankhafter Kontraktion befangene Muskelthätigkeit herabzustimmen; dann durch den Gebrauch z. B. von Kampher mit Salpeter, und weiterhin durch die innere Anwendung alkalischer Mittel, der Merkurialoxyde (versüßten Quecksilbers und der Merkurialsalbe, als eines kohlen-, stick- und sauerstoffigen Mittels, als des schon im Naturzustande beweglichen Metalles) und anderer (vorwaltend) wasserstoffiger Arzneyen eine neue Spannung und freie Thätigkeitsäußerung zwischen Nerve und Muskel (Hydrogen- und Oxygenpole) zu bewirken, und vorzüglich erstern, nachdem der Muskel krankhaft kontrahirt ist, mehr nach der Wasserstoffseite hin zu polarisiren*). — So heilte ich erst ohnlängst ein Pferd, einen

*) Darin, in Darreichung solcher Stoffe, welche fähig sind, den Nerven einen reichlichern Ersatz vom Wasserstoffe zu geben, dürfte auch hauptsächlich die Wirkung derjenigen flüchtigen und wasserstoffigen Arzneyen bestehen, die wir überhaupt bei Nervenschwächen und in Nervenfiebern anwenden.

Wallachen, von guter Körperbeschaffenheit, mit allgemeinem Starrkrampfe, der im höheren und minderen Grade 15 Tage lang angedauert hat. — Das Beste bei der Krankheit war, daß das Zwergfell und die Lungen noch nicht in bedeutendem Grade gelitten hatten, wie ich sonst gewöhnlich die Patienten erhielt, bei welchem Grade der Krankheit in der Regel wenig oder nichts mehr dagegen auszurichten ist; auch konnte Patient noch etwas weiche Nahrung und Getränk zu sich nehmen, wodurch es geschah, daß selber nicht zu viel vorzüglich durch Durst zu leiden hatte, der Patienten der Art bei einer längers, in Folge zu enger Sperre des Maules und selbst krampfhaft entzündlicher Zusammenschnürung des Schlundes, gehinderten Aufnahme vom Getränke öfters sehr quält, und die Krankheit verschlimmert; auch Medikamente konnten durch den Mund noch eingegeben werden.

Die Mittel, welche angewandt wurden, — bestunden in dreimal nacheinander wiederholten Aderläßen von 4—5 Pfund Blut; im Gebrauche vom Salpeter mit Kampher, von Laugenbädern und wiederholten Merkurialfriktionen an den Muskeln der Kinnbacken, des Halses und des Rückens; dann weiterhin in der Anwendung sogenannter krampfstillender, flüchtiger, wasserstoffhaltiger Mittel, der Opiumtinktur *). — Außerdem wurde äußerlich auch einer

---

Es kann jedoch auch eine zu große Steigerung des Nervenpoles nach der Wasserstoffseite hin durch zu viele flüchtige, wasserstoffhaltige und geistige Mittel — selbst zur Wassererzeugung und zu Hydropesien Anlaß geben, wie wir dieß z. B. bei Branntweintrünkern so oft sehen.

*) Es wird aber die Anwendung des Opiums, worauf ich in Verbindung mit einer reichlichen Gabe von versüßtem Quecksilber in befraglicher Krankheit ein besonderes Zutrauen setze, wenn anders dem Patienten Mittel der Art

ableitenden und antagonistischen Wirkung wegen auf den vorher skarifizirten Rückgrad an den Seiten der Dorn= oder nach dem Verlaufe der Querfortsätze der lapis causticus eingerieben, ein Mittel, das erst in der Menschenarzney, im Starrkrampfe auf die Lendengegend zu setzen, empfohlen wurde, wovon ich jedoch nicht sagen kann, wie viel es zur Heilung beigetragen hat. — Es erregte Anfangs eine bedeutende Reaktion, Entzündung und Geschwulst, die ohngefähr den dritten Tag eine sehr gute Suppuration aufnahm.

Es ist mir nun noch von zweien Zuständen des kranken Thierlebens zu sprechen übrig, die von der größten Wichtigkeit sind, die jeden der bisher aufgezählten Krankheitszustände entweder ursprünglich oder primär begleiten können, sonach in diesem Falle selbst die Hauptkrankheit ausmachen, oder sekundär sich hinzugesellen; sich selbst gegenseitig hervorrufen; mehr allgemein sind, oder irgend ein Gebiet und Organ oder Gebild des thierischen Organismus besonders einnehmen, — und diese sind:

Der fieberhafte Zustand und

die Entzündung.

I. Der fieberhafter Zustand — und seine Grundverschiedenheiten.

---

eingegeben werden können (ausserdem muß man um so mehr zu Merkurialfriktionen seine Zuflucht nehmen), dadurch mehr oder weniger erschwert, weil solches ein sehr theurer Artikel ist, in großen Gaben und längers gegeben werden muß, um davon einigen Effekt zu haben, wodurch die Kur sehr kostspielig wird, deren günstigen oder ungünstigen Ausgang man dennoch nicht bestimmt vorhersagen kann.

§. 53.

Nach §. 16. dieser Abtheilung besteht Krankheit überhaupt in einer Verletzung irgend einer oder mehrerer Verrichtungen (Thätigkeiten, Spannungen und Bildungen) und in Aufhebung des Gleichgewichtes und des harmonischen Zusammenwirkens aller zu einem gemeinschaftlichen Zwecke, Erhaltung nämlich und Selbstbekräftigung des Organismus. Der letzte Grund davon kann kein anderer seyn, als ein Fehler der Mischung und (primäre oder auch sekundäre) Qualitäts-Veränderung der Kräfte — bewirkt durch eine entweder unbedingt oder relativ (d. h. im Verhältniße zum bestehenden Rückwirkungsvermögen) zu große Fremdartigkeit eines äußern Einflußes oder Reitzes, den die bildende Thätigkeit eines Gebildes, Organs oder Systemes, wohin der Reitz gewirkt hat, sich unterzuordnen nicht im Stande war.

§. 54.

Nach denselben Gesetzen nun, wie die Bewegungen, Spannungen und Bildungen des thierischen Lebens im gesunden Zustande geschehen, gehen sie auch im kranken Zustande vor sich, nur auf eine abnorme, widernatürliche, sonach krankhafte Weise — umgestimmt durch die Fremdartigkeit eines entweder absolut oder relativ äußern Reitzes. — Indessen kann dennoch nicht in Abrede gestellt werden, daß in der kranken Natur nach immer und zwar von Seite des eigenthümlichen Charakters der bildenden Thätigkeit Etwas vorhanden sey, was unausgesetzt (jedoch ganz noch den Gesetzen der Nothwendigkeit), wenn auch nicht selten mehr oder weniger gehemmt, öfters aber mit übermäßigen Anstrengungen und Bewegungen der bildenden Thätigkeit, insbesondere auch der belebten oder reitzbaren, durch was immer für einen Reitz mehr angeregten und bethätigten Faser dahin arbei-

tet, die organische Gleichförmigkeit nach der dem individuellen Leben eigenthümlichen Form, insofern nämlich die Lebenskräfte stark genug, sonach die quantitativ vermehrten Thätigkeitsäußerungen auch in qualitativer Hinsicht gehörig beschaffen sind, wieder herzustellen, was die Alten die heilsamen Kräfte der Natur, die res secundum naturam, oder die reliquias pristinae sanitatis, und die mit dieser Wiederherstellung verbundenen Anstrengungen — die kritischen Bewegungen (molimina critica), so wie den innern Grund davon und den Inbegriff aller kritischen Bewegungen, — die Krisis, endlich die erfolgte sichtbare, völlige oder theilweise Ausscheidung von Krankheitsstoffen (krankmachenden und krankhaft erzeugten Stoffen), — die kritische Ausscheidung (uneigentlich Krisis) genannt haben.

Wie und durch welche Kräfte und Thätigkeiten nun die Natur dieß bewirke, hat Hufeland im 1. Bde. seiner allgemeinen Therapeutik „Therapeutik der Natur" sehr trefflich dargestellt, was sich auch, einzelnes verändert, was zu ändern ist, auf die Krankheiten unserer Hausthiere anwenden läßt.

§. 55.

Alle jene Krankheiten nun, wo eben betrachtete kritische Bewegungen im bedeutenderem Grade und mit auffallenderen Anstrengungen und Bewegungen der bildenden Thätigkeit namentlich von dem Herzen und Blutgefäßsysteme aus hervortreten, dabei an einen gewissen Verlauf und bestimmte Zeitfrist der Krankheit, wo sie erfolgen, gebunden sind, werden (vorzugsweise) fieberhafte Krankheiten genannt, so, daß man den innern Grund und den Inbegriff aller Fieberbewegungen sogar wohl selbst als eine Kri-

sis betrachten könnte; daher auch die Alten schon das Fieber als einen Kampf der Natur mit der Krankheit (propriae vitae speciei cum aliena vitae specie) oder als eine Anstrengung, einen fremdartigen Reitz zu entfernen, angesehen haben, wobei die Natur siegt, oder zu ohnmächtig wirkt, und wohl selbst unterliegt, in welchem Falle dann die Krankheit einen andern ungünstigen Ausgang als den in Gesundheit nimmt, oder gar tödtlich wird. — Uebrigens erfolgen, wie gesagt, die abnormen Bildungen und Bewegungen in der kranken Natur, sey nun die Krankheit allgemein und fieberhaft oder bloß lokal, auf nothwendige Weise nach denselben allgemeinen Naturgesetzen, wie die Bildungen und Bewegungen oder die Lebensäußerungen mit einem Worte im gesunden Leben vor sich gehen, — so wie das Wesentliche der Heilung einer jeden Krankheit darauf beruht, daß durch die Anwendung der gewöhnlichen und ungewöhnlichen Reitze oder durch Entziehung derselben in Verbindung der Wirkungen der Natur — diese selbst allmählig durch die verschiedenen Stadien der Krankheit hindurch auf den Punkt hingeleitet und geführt werde, wo sie freier und normaler wieder zu wirken, und damit auch den vorhandenen Krankheitsreitz und jeden andern krankhaft erzeugten Stoff, was sie davon nicht assimilirt, durch die verschiedenen Kolatorien zu entfernen im Stande ist, was aber immer mit einer verhältnißmäßig größern, durch besondere (aktive) Symptome ausgezeichneten Anstrengung verbunden ist, wie es die gewöhnlichen normalen Ausscheidungen sind.

§. 56.

So wie alle Thätigkeit im Organismus nur aus Gegensätzen (§. 27. S. 23. d. I. Abthl.) von Reitzen und Reitzbarkeit, vom Flüßigen und Festen, Aeußern und In-

nern u. s. f. hervorgeht: so können auch (nach §. 29. ders. Abth.) die fieberhaften und kritischen Bewegungen nur in Rückwirkungen bestehen. — Die Grundlage aber aller Reaktion ist mit der thierischen Reitzbarkeit gegeben, und geht demnach von vorherrschend irritablen Organen aus — und zwar der bildenden Thätigkeit oder der Reproduktion, wodurch auch jede Krisis vermittelt und bewirkt wird.

Es kann aber (nach §. 56. S. 46. d. 1sten Abth. oder nach §. 26. der 2. Abth.) die gesammte reproduktive Thätigkeit in die allgemeine und besondere unterschieden werden, zu welcher erstern insbesondere das Herz und Blutgefäßsystem gehören, wodurch eigentlich, wie schon gesagt, das irritable Moment in die Reproduktion aufgenommen ist. — So wie nun das Blutgefäßsystem am allgemeinsten verbreitet ist: so kann auch das Fieber als ein Allgemeinleiden (und jede kritische Bewegung) nur in diesem seinen Hauptsitz haben. — Indem sich ferner das Fieber ursprünglich durch abnorm oder krankhaft angestrengte Bewegungen äußert, und den Lebensprozeß selbst, mithin die Aeußerungen der thierischen Grundkräfte betrifft — ist es ein vorwaltend dynamisches Leiden; und indem die gesammte Gefäßthätigkeit (m. s. auch §. 54. S. 45. der I. Abth.) von den Nerven des Gangliensystemes aus vermittelt wird, so muß zugleich sein Wesen in einer besondern Verletzung dieses Systemes gegründet seyn; — daher auch die dem Fieber eigenthümlichen Abänderungen der Temperatur und die Störungen der Ab- und Aussonderungen.

§. 57.

Entwickelt sich ein Fieber, durch irgend einen Fieberreitz veranlaßt, in einem Organismus, wo schon eine besondere Anlage vorhanden ist: so werden die Na-

tur und der Charakter des Fiebers nothwendig davon bestimmt, oder doch modifizirt werden, wofür uns die verschiedenen epizootischen Konstitutionen, der Einfluß der Jahreszeiten, die gesunde, kräftige und schwache oder schon kränkliche Körperbeschaffenheit eines Thieres Belege liefern, so, daß also, wenn auch das Wesen des Fiebers wie jenes der Entzündung immer dasselbe ist, dennoch die Natur und der Charakter eines Fiebers, was nicht bloß von den wesentlichen, sondern auch den zufälligen, symptomatischen Fiebern gilt, nach den besondern Umständen des kranken Thieres, welches von einem Fieber befallen wird, sehr von einander abweichen können.

Nachdem nun die Anlage und der besondere allgemeine Zustand des Bildungslebens, namentlich vom Herzen und Gefäßsysteme aus, entzündlicher oder faulichter Art ist (m. s. §. 26. S. 110 d. Abthl. 1. u. 2.): so werden auch die Fieberbewegungen entweder durch vorherrschende Kontraktion (entzündliches Fieber) oder vorwaltende Expansion (fauliges Fieber) sich äußern; — und gleichwie der entzündliche und faulige Zustand die Grundzustände des Krankseyns des Bildungslebens sind: so werden auch der entzündlich-fieberhafte und der faulig-fieberhafte Zustand die Hauptformen aller Fieber ausmachen, denen selbst wieder die lymphatisch-, gastrisch- und nervös-fieberhaften Zustände u. s. w. untergeordnet sind.

Zu bemerken ist noch, daß in der kranken Natur Fälle vorkommen, (und ich könnte mehrere aus meiner thierärztlichen Praxis, so wie auch von den Krankheiten des Menschen anführen), wo selbst schwächliche Subjekte, die schon kranke Organe hatten u. dgl. dennoch von ächt-entzündlichen Fieberzufällen befallen wurden, die ganz antiphlogistisch (jedoch mit Rücksicht auf die resp. Körperskonsti-

tution) behandelt werden müssen, — wenn nämlich der (phlogistische) Fieberreitz von der Art ist, daß er sich mit Gewalt eine entzündliche, wenn auch unter solchen Umständen (in der Regel) nicht lange andauern könnende Reaktion erzwingt.

§. 58.

Der wesentlichste Fieberreitz muß im Blute selbst, in seiner Mischung und Reitzkraft, liegen. Inwiefern nun im Blute mehr die stikstoffigen (Kruor und Faserstoff) oder die kohlen- und wasserstoffigen Bestandtheile vorwalten: so geht daraus wieder in den Krankheiten unserer Hausthiere ein sehr wichtiger Unterschied des entzündlichen Fiebers hervor, indem im ersten Falle solches (als ein mehr rein entzündliches Leiden) vorherrschend in dem arteriellen Systeme — nicht selten mit Affektion der Lungen, — im zweiten Falle aber (wie z. B. bei dem milzbrandigen Fieber) vorwaltend in dem arteriös-venösen Systeme der Pfortader — mit Affektionen der Leber und des Milzes sich äußert.

§. 59.

Es ist leicht einzusehen, daß nur bei dem entzündlichen Fieber, wo die Lebenskräfte erhöht, die Rückwirkungen der Natur mächtig, die Mischung des Blutes nicht zu sehr verändert, und überhaupt die bildende Thätigkeit nicht so tief ergriffen ist, wie bei dem fauligen Zustande, eine wahre Krisis Statt finden könne. — Durch die abnorm vermehrten und krankhaften Anstrengungen und Bewegungen selbst werden allmählig alle (nach §. 29. S. 115. d. Abth.) dynamische, chemische und mechanische Verhältnisse des entzündlichen Zustandes in dem Grade herabgestimmt, daß nun wieder Gleichgewicht im Wechsel von kontraktiver und expansiver Bewegung ein-

tritt, und damit zugleich bei einem wieder freiern Wirken der Lebensthätigkeit alle Ab- und Aussonderungen selbst lebhafter (in Gestalt kritischer Ausleerungen) zurückkehren. — Bei dem faulig-fieberhaften Zustande hingegen kann natürlich diese Periode der Krankheit nicht eher eintreten, als bis durch die gewöhnlichen und aussergewöhnlichen Reitze die Lebenskräfte und alle übrigen Verhältnisse des fauligen Zustandes (§. 38. dieser Abth.) dahin abgeändert sind, daß nun wieder ein gewisses Gleichgewicht zwischen der vorwaltend expansiven und der kontraktiven Bewegung möglich wird, — und damit auch ein freieres und kraftvolleres Wirken der Lebensthätigkeit. — Wegen Schwäche der Lebensthätigkeit und aller Lebensäußerungen im faulig-fieberhaften Zustande oder bei der Anlage dazu, sind auch alle kritischen Bewegungen und Ausscheidungen mehr oder weniger unvollkommen, und selbst das, was sich z. B. in Form von Blasen, Beulen, Geschwülsten u. s. w. nach aussen hin absetzt, ist sehr verschieden in seinen Eigenschaften von ähnlichen Ablagerungen im entzündlich-fieberhaften Zustande; gemachte Ablagerungen treten leicht wieder zurück, oder sie machen sich, statt auf äussere Theile hin, auf innere und edle Organe u. s. w.

Die Ablagerungen und Versetzungen in fieberhaften Krankheiten geschehen in der Regel auf solche Theile, die entweder durch die krank machende Schädlichkeit (ihre unmittelbare Einwirkung dahin) oder durch die Fieberbewegungen (eines besondern Andranges wegen) in einem mehr geschwächten oder gereitzten Zustande sich befinden, oder welche in besondern sympathischen und antagonistischen Verhältnissen stehen. Es kann aber auch in der Natur der Krankheit liegen, daß nach irgend einer Sphäre hin z. B. der Haut, wie bei den exanthematischen Krankheiten,

was die meisten kontagiösen und viele epizootische Krankheiten sind, vorzugsweise die Ablagerungen erfolgen, oder sie werden durch (äußerlich) künstlich angebrachte Reitze auf bestimmte Stellen hin vermittelt. — Es wird ferner entweder wirklich ein Krankheitsstoff aus der Säftemasse auf irgend einen Theil hin abgesetzt, oder es findet hiebei (auf mehr dynamische Weise) eine totale oder partielle Ortsveränderung der krankhaften Thätigkeit Statt. Uebrigens ist dieß ein Gegenstand, wo sich noch viele und mancherlei Bemerkungen machen ließen, nur so viel will ich noch hinzusetzen, daß sich bei unsern Hausthieren der stärkern Wirkungen des Schlagadersystemes wegen viel deutlichere Krisen besonders nach aussen in Form von Geschwülsten, Beulen u. dgl. machen, wie bei dem Menschen, — die aber auch wieder selbst bei bedeutenden Fieberbewegungen öfters ganz unmerklich sind, so, daß die Natur des Thieres das Meiste zu subigiren scheint.

Niemals kann und darf ein wesentliches, d. i. mit einer allgemeinen Anlage verbundenes Fieber in dem Maße abgekürzt oder unterbrochen werden, daß es nicht seine Stadien, wenn auch bei einer gehörigen Behandlung in kürzerer Zeit, hindurch gehe: da hingegen das symptomatische Fieber, wenn solches etwa nicht schon einer besondern, vorhandenen fieberhaften Anlage wegen einen eigenthümlichen Charakter angenommen hat, in jedem Momente mit Entfernung oder Abstumpfung des Reitzes, wodurch es veranlaßt wurde, unterbrochen und entfernt werden kann.

II. Entzündung und ihre Grundverschiedenheiten.

§. 60.

Was das Fieber im Allgemeinen ist, das ist die Entzündung im Besondern; wie ferner das Kapillargefäß sich zur Arterie und Vene verhält: so verhält sich die Entzündung zum Fieber.

Der Sitz der Entzündung ist — im Kapillargefäßgewebe, welches, zwischen Arterie und Vene mitten inne stehend, weder vorherrschend kontraktive noch vorwaltend expansive Thätigkeit äußert, sondern wo durch Vermittelung der sich verbreitenden Nervengeflechte und des Zellgewebes die wichtigsten Prozesse der Ernährung, Absonderung, Wärmeentwicklung u. s. w. vor sich gehen, sonach die chemisch-dynamische Thätigkeit über die dynamisch-elektrische *) oder bewegende Thätigkeit des Arterien- und Venensystemes vorherrscht. — So wie aber durch irgend einen Reitz das ruhige, stille Wirken des Kapillargefäßes gestört, solches in sich selbst in Gegensatz verfällt, und die Thätigkeit desselben in dem Grade erhöht wird, daß es den Charakter einer Arterie annimmt, und arterielles Blut in die feinsten, bloßes Blutwasser führenden Haargefäße eindringt, — so ist jener Zustand des Kapillargefäßgewebes vorhanden, welcher Entzündung genannt wird. — Ihr Anfang besteht immer in einem entweder unmittelbar oder konsensuell, antagonistisch, krankhaft gereitzten Zustande eines Thei-

*) So haben auch andere Physiologen den Kreislauf, und die Wärmeausleitung als einen elektrischen, jedoch unter der Vitälität stehenden und durch sie bestimmten Prozeß angesehen.

les, in Krampf und Kongestion. Wird nun insbesondere letztere fixirt, und werden dabei die Verrichtungen des affizirten Theiles bleibend gestört, so geht sie in wahre Entzündung über.

§. 61.

So wie sich zu jedem Fieber leicht Entzündung eines Theiles, wohin ein besonderer Andrang Statt findet, gesellet (denn wenige Fieber gibt es bei unsern Hausthieren, womit nicht Lokalinflammationen oder doch Kongestionen vorzüglich nach den Lungen oder zu Organen des Hinterleibes verbunden sind): so geschieht es auch gerne, daß (ursprüngliche) Entzündungen mit Fieberbewegungen einhergehen, welche Verbindung jenen Zustand ausmacht, den wir Entzündungsfieber nennen, das nun wieder im Allgemeinen — entweder von entzündlicher oder fauliger Natur seyn kann, selbst wenn es hervorstechend lymphatisch, gastrisch oder nervös u. s. w. ist.

Es ist jedoch zu bemerken, daß bei unsern Hausthieren, namentlich den grasfressenden, bei denen, was in ihrer Organisation, in der geringern Ausbildung nämlich des höhern Nervensystemes vor dem niedern liegt, die konsensuellen und sympathischen Wirkungen nicht in dem Grade rege sind, wie bei den fleischfressenden Thieren, und noch mehr bei dem Menschen, daß, sage ich, bei denselben Entzündungen selbst innerer und wichtiger Organe vorkommen, ohne daß das Ganze jedesmal einen so auffallenden Antheil daran nimmt (Stolls verborgene, schleichende Entzündungen), was die Desorganisationen innerer Organe als Folge vorausgegangener Entzündungen nachweisen, die man öfters bei Sektionen findet, ohne daß man bei den Lebzeiten des Thieres ein

besonders Allgemeinleiden wahrgenommen hätte — freilich daß solches auch öfters bei den Thieren nicht geachtet, oder auch übersehen wird, nichts davon zu sagen, daß es bei denselben aus mehreren Ursachen öfters ungemein schwierig, ja, unmöglich ist, von ihren vorhergegangenen Zustande richtige Kunde einzuziehen. — Allein diese Desorganisationen z. B. Verhärtungen der Lungen, putride oder sonst krankhafte Zustände der Leber u. s. w. halten sich oftmals wieder selbst so verborgen, daß sie schwer zu erkennen sind.

§. 62.

Das Wesen der Entzündung ist immer dasselbe, wie das Wesen des Fiebers; allein demohngeachtet findet ein großer und in praktischer Hinsicht äußerst wichtiger Unterschied Statt — ob es nämlich (im Allgemeinen) eine mehr ächte, reine d. i. aktive oder mehr unächte, gemischte, passive Entzündung sey; — wie erstere (im Allgemeinen) mit einer krankhaft erhöhten Lebensthätigkeit einhergeht: so ist letztere mit Schwäche verbunden, deßhalb auch, im Falle eines zugleich vorhandenen fieberhaften Allgemeinleidens, mit einem fauligen, zugleich oft lymphatischen, oder nervös-fauligen Fieber (typhöse Entzündung), wie z. B. bei dem typhösen Entzündungsfieber des Pferdes, der akuten Lungenfäule des Rindes (in nervös-fauligem Stadio), der Rinderpest, verkettet; — wie ferner die Entzündung ersterer Art wohl auch auf krankhafte Umbildung des affizirten Theiles hinarbeitet: so strebt jene, letzterer Art, nach Auflösung und völliger Zerstörung der organischen Substanz.

§. 63.

Nach dem Hauptsitze der Entzündung in irgend einem Gebilde, was eigentlich die Art derselben ausmacht, —

ist sie eine katharrhöse, rhevmatische, arthritische — so herrschte im heurigen Frühjahre im Oberlande unter dem Hornviehe eine noch wenig bekannte, fieberhafte, anfangs entzündliche, bald aber faulig werdende Krankheit, welche dadurch ausgezeichnet war, daß immer dabei die Gelenke durch Entzündung und Aufschwellung ganz besonders litten —, oder, wie sie auch nicht selten befällt, eine lymphatische (mit Entzündung der Lymphdrüßen) nervöse, (mit Entzündung der Nervenscheiden wie e. g. bei der Hundswuth) erysipelatöse oder parenchymatöse. — Wie ferner die erysipelatöse Entzündnng mehr oberflächlich oder Hautentzündung ist: geht die parenchymatöse in die Tiefe, in das Parenchym oder den zellengewebigen, eigenthümlich gearteten Breistoff.

Diese letztere Entzündung ist es auch, die, wenn sie, was sehr wichtig ist, mit torpider Schwäche, oder einem lähmungsartigen Zustande der Nervengeflechte, welche dem bildenden Leben vorstehen, und mit einem fauligen Charakter einhergeht, öfters einen ganz schleichenden, der geringen Reaktionen wegen verborgenen Gang hat, dabei aber die größten Zerstörungen, Desorganisationen und Reduktionen der organischen Substanz, bösartige Exulzerationen, morsche und faulige Auflösungen der Organe zur Folge hat — Zustände, die bei unsern Haus-Thieren, namentlich den grasfressenden, ihrer geringeren Unempfindlichkeit, so wie der minder regen konsensuellen, sympathischen und antagonistischen Wirkungen wegen, und der Vorherrschaft halber der Materie über die Bewegung, nicht selten vorkommen, wie bei dem Pferde, noch mehr dem Rind und dem Schafe,

das sich durch seinen laxen und schlaffen Faserbau vor andern auszeichnet; — mehr dann wieder in den Organen der Bauchhöhle, wie z. B. in der Leber, als jenen der Brusthöhle, vornehmlich den Lungen.

Im Gegensatze dieser (fauligen) auch unter dem gemeinen Namen der Fäule bekannten Entzündung — geht dagegen die erysipelatöse öfters unter den heftigsten Erscheinungen in den Brand über, wie die milzbrandige (erysipelatöse) Entzündung des Milzes, des Halses bei der Bräune der Schweine, einer sehr akuten rothlaufartigen Entzündung u. s. w., so wie überhaupt diejenigen Entzündungen, die ihren Hauptsitz in dem Kapillargefäßgewebe der Eingeweide des Pfortadersystemes haben, und wobei das Entzündungsfieber von vorwaltenden kohlen-wasserstoffigen Bestandtheilen im Blute entsteht, wie z. B. das Anthraxfieber und dessen Abarten, die größte Neigung zum Brande haben.

Eine ganz eigenthümliche Art von Entzündung (nach der Organisation und Vitalität der Thiergattung, bei der sie vorkommt), ist auch die akute Lungenfäule des Rindes, pneumonia catarrhoso-typhosa pecorum.

Ich habe diese Krankheit mehrmal schon beobachtet, selbst behandelt, und aus allen Erscheinungen ihre Natur zu erforschen getrachtet. — Nach dem dürfte das Wesentliche dieser Lungenkrankheit darin bestehen: Sie geht immer zunächst von dem verletzten, wenn auch geradezu nicht stets geschwächten, aber allzeit in seiner Thätigkeit spezifisch veränderten, krankhaften Schleim- und lymphatischen Gebilde der Lungen aus; ist in der Regel anfangs mehr oder weniger schleichend,

versteckt, in einem gewissen Stadio aber, dem Reitz- oder febrilen Stadio akut, mit einem anfangs katarrhös-entzündlichen, bald nervösen und faulig-nervös werdenden, remittirenden Fieber verbunden; langsamer oder schneller verlaufend; immer aber mit einer ganz besondern Tendenz zu Stockungen, Ausschwitzungen und eigenthümlichen Desorganisationen einhergehend*).

§. 63.

Wie nun ferner das Fieber verschiedene Ausgänge hat, und sich auf mancherlei Weise entscheidet: so hat auch die Entzündung mancherlei Ausgänge, die zum Theil in dem eben Gesagten schon angedeutet sind. — Diese Ausgänge sind nun:

1) Sie zertheilt, resolvirt sich, auf ähnliche Weise, wie die entzündlich-fieberhaften Bewegungen durch die eigenen damit verbundenen Anstrengungen herabgestimmt werden, so, daß Gleichgewicht zwischen kontraktiver und expansiver Bewegung wieder eintritt, auch alle andere Verhältnisse des Krankseyns zum Normalen zurückkehren — das in sich differenzirte Kapillargefäß als eigenthümliches Kapillargefäß wieder thätig ist.

2) Sie geht in Eiterung über, ein wirklich kritischer Vorgang, als Resultat einer eigenthümlichen Absonderungsthätigkeit, und mit Zerstörung, Reduktion des parenchymatösen Zellstoffes verbunden.

---

*) Eine ganz vorzügliche Schrift über die Lungenfäule, Lungen- und Milzseuche lieferte uns Dr. u. Prof. Ampach auf Grünfelden. Pesth 1819.

Eine gute Eiterung erfolgt aber nur bei einem gehörigen Grade der Erregung des Kapillargefäßgewebes, oder bei einem gewissen Verhältnisse der Reizbarkeit zum Wirkungs-Vermögen, — übrigens dennoch verschieden in ihrem Produkte, dem Eiter nämlich, nach den verschiedenen Theilen, wo sie Statt findet. — Sie ist der beste Ausgang, wenn sich die Entzündung nicht zertheilt; kann aber dennoch mehr oder weniger gefährlich werden, je nach der Dignität, Verrichtung, Lage u. s. w. des Organs.

3) Sie geht in Ergießung und Ausschwitzung über, die wieder entweder mehr akut und aktiv ist, und in Folge der zu großen Kongestion — oder, was öfters der Fall ist, in Folge eintretender Schwäche und Erschlaffung der Lymph- und absondernden Gefäße entsteht.

Damit steht

4) Die Verwachsung der Organe unter sich und mit der innern Auskleidung ihrer Höhle durch ausgeschwitzte plastische Lymphe in Verbindung.

5) Kann die Entzündung in mancherlei Afterbildungen ausarten, wozu insbesondere bei unsern grasfressenden und Reproduktionsthieren z. B. zu schwammigen Auswüchsen u. dgl. eine so vorherrschende Neigung ist; ferner, in Verhärtung, Ulzeration und jauchige Zerstörung übergehen, womit

6) derjenige Ausgang, der gemeinhin die Fäule genannt wird, in Beziehung steht.

Der allerschlimmste Ausgang ist endlich

7) in Brand (gangraena), der höchste Grad der Entzündung und Kongestion, worauf unmittelbar die völlige Zerstörung und Auflösung des entzündlichen Theiles (sphacelus) eintritt. — Bei der ächten Entzündung geht der Brand vorzugsweise mehr von der übermäßigen Kongestion im Kapillar-Gefäßgewebe — bei der fauligen und typhösen Entzündung vorzugsweise mehr von dem höchsten Grade der Erschöpfung der Nervengeflechte dieses Gefäßgewebes aus. — Wenn im ersten Falle das Absterben des Theiles immer sehr schnell erfolgt: so geschieht es öfters im letztern nur allmählig, wo dann auch die Erscheinungen sehr verschieden sind.

§. 64.

Uebrigens ist die Entzündung, sey sie nun entweder von mehr ächter, reiner, aktiver — oder unächter, gemischter, passiver Art, eine sehr ausgebreitete Krankheit, und steckt sicher bei manchen krankhaften Erscheinungen im Hintergrunde, wo sie nicht vermuthet wird, z. B. bei manchen Schmerzen in diesem oder jenem Gelenke, bei der innern und äußern Spathbildung (in der Regel von einer nicht ganz reinen Entzündung herrührend) — nicht selten — bei der Entstehung von Köthen- und Sprung-Gelenkgallen u. s. w.; daher wir auch sehen, daß öfters (nach einer kürzern oder längern Zeit) das Thier, welches an einem solchen Uebel leidet, Schmerz zu fühlen und zu hinken aufhört, wenn nämlich die Entzündung verloffen, und zugleich die durch die nun entstandene Geschwulst, Beule u. dgl. gedehnten und gespannten Theile sich an den Druck gewöhnt haben. — Außerdem giebt es aber

auch Anomalien der bildenden Thätigkeit, Verirrungen der Stoffe, wodurch allerlei Afterprodukte hervorgebracht werden, ohne daß immer, strenge genommen, Entzündung dabei im Spiele ist.

Ich habe nun bisher einerseits gestützt auf naturphilosophische, so wie auf physiologische Grundsätze, die uns Naturphilosophie und die gegenwärtige Wissenschaft der thierischen Natur an die Hand geben, andrerseits gefußt auf den gegenwärtigen Standpunkt der Erkenntniß der kranken Natur unserer Hausthiere, die allgemeinsten Zustände des Krankseyns derselben abgehandelt, und damit Grundlinien zu ziehen getrachtet, welche zugleich die Basis der generellen Therapie ausmachen.

Es würde sich demnach unmittelbar diese Doktrin oder die Lehre vom Heilgeschäfte im Allgemeinen daran anreihen, die hinwieder — nach Verhältniß nämlich der in ihrem Gebiete aufgefundenen (bezüglichen) Haupt-Kurmethoden und der zur Erfüllung der verschiedenen Heilanzeigen und Heilzwecke nothwendigen bei- und untergeordneten Kurmethoden — den (praktischen) Eintheilungsgrund der Arzneymittellehre unserer Hausthiere enthalten muß. —

Von dem Verfasser sind folgende Schriften bisher erschienen:

1) Ueber die Abstammung, Verbreitung und Ausartung unserer Hausthiere 1816.

2) Allgemeine Ansichten über die Seuchen unserer Hausthiere 1817.

3) Komparativ-physiologische und nosologische Ansichten von den Krankheiten des Menschen und der vorzüglichsten Hausthiere — insbesondere von dem Fieber als sporadischer und epidemischer Krankheit 1813.

4) Klinische Beiträge 1820

— mit den jährlichen Jahresberichten.

Verbesserungen.

S. 36 i. d. Vorrede lese: statt weniges : wenig es.
= = = = = = statt snbsummiren : subsumiren.
= 38 = = = = statt vorwaltete : vorwaltet.
= 62 = = = = statt vermhrte : vermehrte.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mundigl, Joseph,

Allgemein-nosologische Grundlinien oder Grundzüge des kranken Lebens unserer Haussäugethiere für Menschenärzte und Thierärzte

München 1822

A.vet. 65 fb

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10252343-6